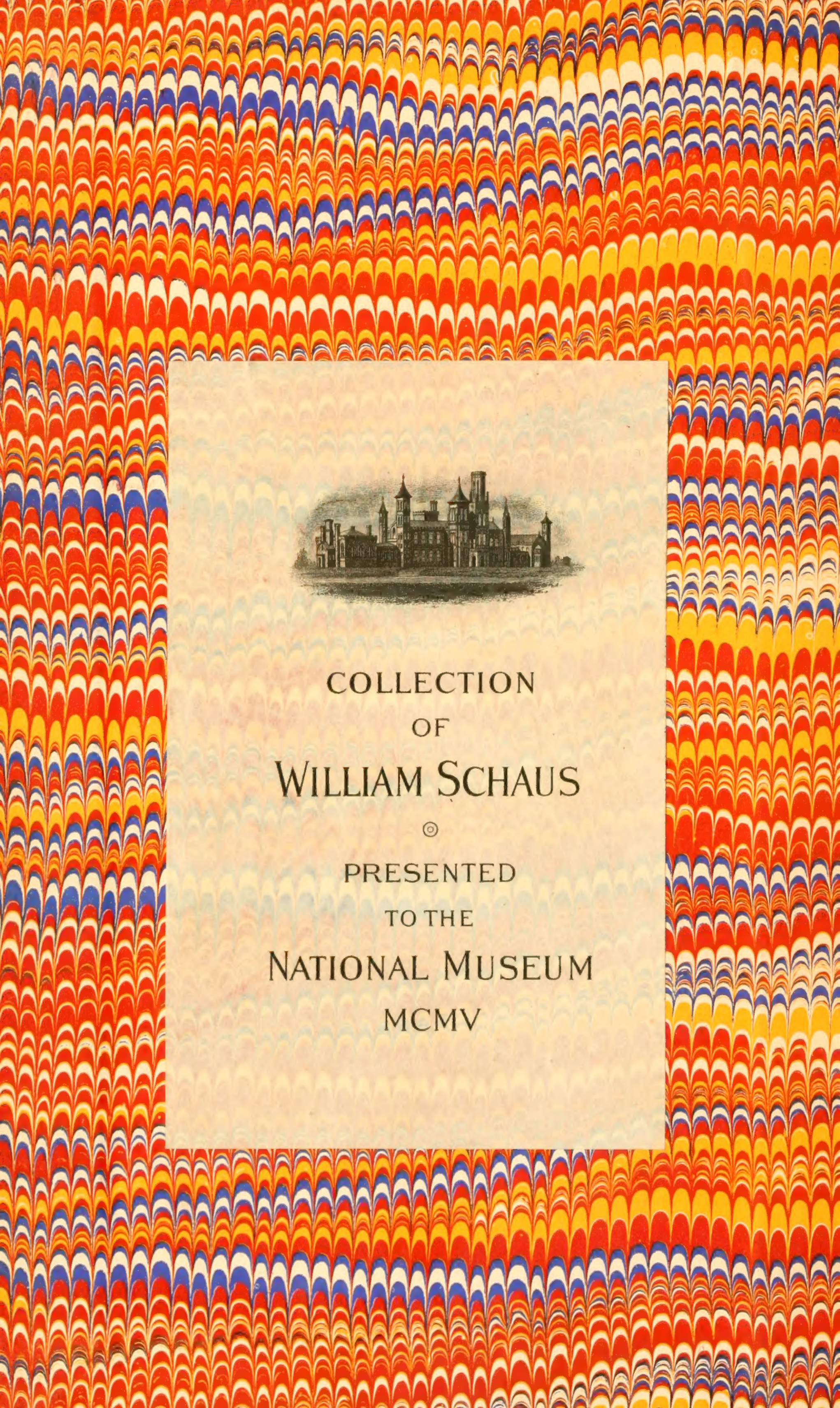



COLLECTION
OF
WILLIAM SCHAUS
PRESENTED
TO THE
NATIONAL MUSEUM
MCMV



# ÉTUDES

DE

# LÉPIDOPTÉROLOGIE

# COMPARÉE

PAR

CHARLES OBERTHÜR

---

**Fascicule XVIII**

1re PARTIE

---

RENNES

IMPRIMERIE OBERTHÜR

—

**Mai 1921**



# LÉPIDOPTÉROLOGIE COMPARÉE

# ÉTUDES

DE

# LÉPIDOPTÉROLOGIE

# COMPARÉE

PAR

CHARLES OBERTHÜR

---

**Fascicule XVIII**

1re PARTIE

---




RENNES

IMPRIMERIE OBERTHÜR

—

Mai 1921

# AVANT-PROPOS

De même que j'ai cru devoir tenir les Lecteurs des *Etudes de Lépidoptérologie comparée* au courant des critiques et des appréciations formulées au Congrès d'Oxford d'août 1912, relativement au principe : *Pas de bonne figure à l'appui d'une description, pas de nom valable* (Vol. III, 1913), ainsi je reproduis dans ce nouveau XVIII[e] Volume des mêmes *Etudes*, un article plein d'érudition et d'humour qui a paru dans le Journal *The Times*, 26 août 1920.

L'Auteur de *Nature Study and War* est mon ami H. Rowland-Brown qui a traité d'une façon si magistrale et si autorisée : *The Distribution and Variation of Coenonympha Tiphon in the United Kingdom* (*Etudes Lépid. comp.*, Vol. VII, p. 81-193, et Pl. CXCV, CXCVI, CXCVII, fig. 1-36).

On lira d'abord une annonce, avec invitation au Public, pour lire *The Times Literary Supplement*; puis la Notice elle-même telle qu'elle a été imprimée dans le numéro du jeudi 26 août 1920.

J'ai fait suivre le texte anglais de la traduction française qui a été faite avec l'intention de se rapprocher le plus fidèlement possible de la dissertation originale anglaise.

M. Rowland-Brown est un écrivain aimable et un poète charmant. Sous le pseudonyme d'Oliver Grey, il a publié plusieurs Volumes de vers qui plaisent aux lettrés par leur fine et élégante délicatesse. L'Auteur de ces poésies me pardonnera de publier dans cet ouvrage une pièce intitulée : *Mes Papillons* et dont il a bien voulu me faire part dans notre amicale intimité. Ce sont surtout les Entomologistes qui se trouvent qualifiés pour en goûter l'agrément.

Les Naturalistes aiment la Nature tout entière. Plus que personne sans doute, ils savent jouir des beautés du paysage au milieu duquel s'accomplit, — toujours la même depuis des siècles, — la carrière évolutive, souvent bien courte, des êtres qui font l'objet de leur prédilection.

« Visions of alpine solitudes,
And cataracts pouring cold
Through glacier gardens aster starred
These dark *Erebias* hold. »

Glaciers et névés ; cascades dont la chute projette le nuage de poussière humide où se joue l'arc-en-ciel ; forêts des plaines et des montagnes ; dunes et falaises contre lesquelles se brisent les flots des océans ; rochers ; landes agrestes ; champs et jardins ; fleurs variées ; fruits et moissons, tout ce qui constitue la parure de la terre et cause le plaisir des yeux, charme le cœur du Naturaliste et élève son âme vers le Divin Auteur de toutes choses.

Lorsque je me trouvais à Gavarnie avec M. Rowland-Brown, un même sentiment nous animait l'un et l'autre. Nos yeux se réjouissaient de contempler, dans le cadre si grandiose des montagnes pyrénéennes, la flore si variée,

délicieux ornement des pelouses et même des rochers, et les papillons si actifs et si mobiles, aussi bien les *Chrysophanus with wings of flame* que la nombreuse lignée des *Lycaena* délicatement brillants, *the line of shimmering Azure Bleues*...

> « *Silver on blue, as the clouds themselves,*
> *And edged with ermine frills.* »

L'évocation de ces *Azure Bleues* me les représente posés quelquefois en troupe sur les chemins, s'élevant sous les pas du voyageur au-dessus de l'humidité qui les attire durant les chaudes journées d'été, et entourant, comme d'un nuage argenté et bleuâtre, le passant qui les a dérangés, jusqu'à ce que, le danger disparu, les papillons reprennent leur place, les uns près des autres, en attendant que la fraîcheur du soir les disperse et les fasse remonter vers leurs gîtes ordinaires pour le repos de la nuit.

Jamais le souvenir des douces heures dont nous avons joui tous deux à Gavarnie, ne s'effacera de mon esprit. Je suis sûr que nous nous trouvons d'accord, M. Rowland-Brown et moi, pour remercier le Ciel des jours heureux dont nous fûmes jadis gratifiés. C'étaient *nos papillons*, *our butterflies*, qui étaient la source de notre joie si pure.

> For each, « a thing of beauty rare
> Is a joy for ever and aye. »

Rennes, mars 1921.

CHARLES OBERTHÜR.

I

**An Article of Great Interest to Lovers of Natural History,**

Entitled " Nature Study and War, " appears in today's issue of " The Times Literary Supplement. " It is prompted by the " Etudes de Lépidoptérologie Comparée, " of M. Charles Oberthür, of Rennes, a work which, in the opinion of the writer, offers to those who love nature for nature's sake alone a bountiful field as well for the harvest of the quiet eye as for the scientific search after truth.

*Read* The Times *Literary Supplement.*

---

*THE TIMES*, Literary Supplement

London, Thursday, August 26, 1920.

# Nature Study and War

During the war the publishers' columns in the literary periodicals and weeklies were gradually transformed. The output of the Press reflected the times. Religion, poetry and, as the several campaigns proceeded, war books superseded in number even the novel. The gentle literature of nature shrank until, in some cases, it seemed altogether to disappear. Conspicuous among the absentees were the familiar books of nature study, and even more so original works and reprints, new editions and resuscitations of the classic authors of natural-history subjects. The epoch immediately preceeding the war is rich in popular scientific publi-

cations of the kind illustrated with photographic process-blocks, less frequently with carefully drawn figures in black-and-white, and often with heavily coloured plates conceived in Leipzig, hawked round the book-markets of Europe, and inserted, sometimes with ludicrous incongruity, into volumes bearing but indirectly on the subject-titles. Our insular fauna and flora being, like that of most islands, something different and apart from the fauna and flora of continental countries, the result of this promiscuous picture-mongering was bewildering to students whose interest in a special branch of science went further than a glance at the figures. The publishers, of course, were not to blame. Their public asked for picture-books, and the home supply was unequal to the demand. Sometimes the letterpress was written up to date, more or less. In the majority of cases the errors and outworn theories of writers, whose first editions dated a century maybe ago, were re-decanted with punctilious accuracy as the vintage of modern research. Such publications, however, can only be regarded as ephemeral. They serve their commercial purpose, and, after all, in their way may have helped to stir latent interest in the wonder and beauty of the " daedal world " of nature.

The reason of the failure of nature books to hold the market against other and severer forms of literature is not far to seek. *A la guerre, comme à la guerre.* The minds and thoughts of men have been concentrated upon the urgent necessities of modern warfare; and, so far as the naturalist is concerned, the harvest of his discoveries and observation has been gathered abundantly in the practice of the hospitals, the trenches and the camps, where multitudes have been collected together in circumstances and conditions without parallel in the world's history. The nature book of the war has yet to be written—the record of the work done by the men who have eliminated from war perhaps its most fruitful causes of mortality, the ravages of disease directly due to fungus and insect or germ agency. There will also be nature books of the old pattern, which will make a wider

appeal to those who delight their leisure with their gardens and with country rambles at home. The British Army has marched, suffered, and toiled over half Europe, Asia, and a great part of Africa during the mighty struggle. The Odyssey of its wanderings is yet incomplete. Officers and private soldiers have been drawn from all sorts and conditions of men; and it is safe to say that, whether in the boon summer of the Arctic, the ardours of desert campaign in Mesopotamia, Palestine and Libya, or in the long watches of the western and Balkan trenches, the naturalist, the observer and writer, has been " takin' notes. "

In the previous Great War the activities especially of the entomologists who specialized in Lepidoptera were hardly affected. The old Aurelians went their way serenely. The parent Entomological Society of London was born soon after Trafalgar. The catalogue of standard works published in France and Germany during the Revolutionary period and the Napoleonic campaigns is amazing, alike in substance of printed matter and in wealth of illustration. To the fathers of natural history the war, until actually within their borders, was as " the rumble of a distant drum " ; it barely ruffled the calm of daily life.

It has been otherwise in belligerent countries since 1914, and for illustrated books on the subject in France alone will be found a work of the first rank undertaken and regularly issued. Throughout the whole period M. Charles Oberthür, of Rennes, has maintained the publication of his " *Etudes de Lépidoptérologie comparée.* " Soon after the termination of the " *Etudes d'Entomologie,* " begun in 1876 and completed in 1902, he took up the present series. The work was laid aside for a time when the first and second fascicules had appeared ; but from 1909 onwards they have followed one another in unbroken sequence. They form a notable comment on the Entente of scientific literature. In addition to the author's own voluminous and valuable contributions, they include papers by a variety of writers of other than German nationality—those by French and English naturalists predominating. But whereas the Old Masters relied upon

the Royal and rich for the means to meet expenses, or, it may be, on a lengthy list of subscribers, the author is here his own patron, printer, and publisher. M. Oberthür's prefaces are indeed most suggestive of eighteenth-century methods. No ardent disciple of the Darwinian nineteenth century, he has no dealings whatsoever with the materialism of the German scientists of the twentieth century. In his aloofness from evolutionary and selective speculation he resembles his departed friend and colleague, J. H. Fabre. Fabre introduces us to the ethics, the economy, the manners, customs, and romance of insect society. He went to Nature for his facts, and having found them, gave them to the world clothed with the immortal beauty of leaves plucked from the Tree of Knowledge. M. Oberthür's concern is rather for the æsthetics of his subjects, to set forth the forms and fashions of their variation in colour and design from the accepted norms, leaving it to others to embroider theories and reason conclusions therefrom.

In his personal attitude M. Oberthür harks back even more conspicuously on the fathers of entomology. Avoiding controversy himself, his conception of law and order in Nature is based on revealed religion. At all events he finds nothing in Nature antagonistic to the scriptural account of the Creation :—

Au cours de notre carrière entomologique déjà longue, non seulement nous n'avons jamais trouvé de fait inconciliable avec la théorie de la Création, mais nous avons rencontré un très grand nombre de faits éminemmment suggestifs et semblant inexplicables par toute autre conception métaphysique que celle d'un Dieu Créateur et d'un plan providentiel.

This was written in a preface to one of the " *Etudes d'Entomologie* " in 1896; it is reechoed more than once in the present series, recalling the famous nineteen Observations which prelude the " Systema Naturae " of Linneus :—

Si opera Dei intuemur, omnibus satis superque patet viventia singula ex ovo propagari, omneque ovum producere subolem parenti simillimam. Hinc nullae species novae hodiernum producuntur—

and the hardly less famous

O JEHOVA

Quam magnifica sunt Tua Opera!
Vir insipiens non cognoscit ea.
Stultus non animadvertit ea.

on the title page of the first edition.

The contemporaries of Linneus (it is pleasant to reflect that knighthood was conferred on him by an English King) as well as his predecessors, glorified the Almighty as Creator of all things, but, so long as the style was observed, there was usually an intermediary of the Blood Royal, or other " rag of Quality. " But M. Oberthür's dedications are few and brief. It is amusing to compare his methods of address with those of the ancients. Thomas Moufet's " Insectorum Sive Minimorum Animalium Theatrum " (1634) opens with an elaborate prefatory epistle " Generoso Viro, Equiti aurato, Archiato Regio, D. Gulielmo Paddy Theodorus de Mayerne. " Nearly a century later, Eleazer Albin, painter, dedicates his " Natural History of English Insects, " to H. R. H. the Princess of Wales, otherwise Caroline of Anspach :—

Madam, my profound Veneration for Your Royal Highnesse's Person had prevented the presumption, but your readiness in condescending to Patronize whatsoever may tend to the Honour of God ... or the Good of Mankind encouraged me to offer the following Work at Your Royal Feet.

But, thenceforward, few except men of fortune published at their own expense, though Jakob Huebner, perhaps the greatest delineator and painter of Lepidoptera of his time, when he drew upon nature for his models, only musters a modest half hundred names, all Germanic, Swiss, or Savoyard, in the first text volume (1786) of his monumental works. Crowns and coronets, lords and ladies no longer monopolise the subscription list. The " Beiträge zur Geschichte der Schmetterlinge " were published

by a scientist of the first order within his prescribed limits for scientists of similar tastes and interests. The inrush of new ideas was pervading the arteries of science; its pulsations were agitating even the peaceful ebb and flow of the field-naturalist's system. But, as from the beginnings of natural history literature, the common attitude towards the student, and still more towards the collector who feeds the student with material, was, as ever, one of amused contempt at best. Exceptions to the rule there had been, of course. John Evelyn, whose thirst for knowledge was as insatiable as that of his contemporary, Samuel Pepys, tells us how, in the year of Marston Moor, when he was quietly making a grand tour of the gardens that he loved, he paid a visit, at Paris, to a M. Morine, " who, from being an ordinary gardiner, is become one of the most skilful and curious persons in France... His collection of all sorts of insects, especially of butterflys, is most curious; these he spreads and so medicates that no corruption invading them, he keepes them in drawers, so placed as to represent a beautiful piece of tapisry " —probably one of the first collections of the kind, and alas! the parent of many " butterfly pictures, " to which we owe the local disappearance, if not actual extermination, of our loveliest insects in their native haunts.

The original edition of Linneus's " Systema Naturae, " in the British Museum, carries the autograph of Sir Joseph Banks, a naturalist Maecenas, and President of the Royal Society, of the eighteenth and early nineteenth centuries. Grub Street Peter Pindar politely dubs him " President of Flies, " and holds him up to ridicule in a laboured and foolish satire, descriptive of a butterfly hunt for " The Emperor of Morocco, " our " Purple Emperor. " He concludes that a person who could take an interest in pursuing a butterfly must be a lunatic. Educated opinion was hardly more encouraging. Shenstone combined an abundant love for his garden with an astonishing ignorance of the insect pests which preyed upon it. He, too, points his feeble

satire with childish malice, and consigns the naturalist to Bedlam :

> Hail, curious wights! to whom so fair
> The form of mortal flies is!
> Who deem those grubs beyond compare
> Which mortal sense despises.

Even in the Victorian thirties Edward Newman, founder of the *Zoologist*, who devoted a long and useful life to nature study, warned the collector of insects that " he must make up his mind to sink in the opinion of his friends; to be the object of the undisguised pity and ridicule of the mass of mankind, from the moment in which he commences so insignificant a pursuit; and precisely in proportion as he enters on the subject scientifically will this pity and ridicule increase. "

But, towards the close of the nineteenth century, those who had swept the " ologists " into one contemptuous category were compelled by the " bug-hunters " themselves to acknowledge that, after all, there was something, even a commercial something, in nature study. The late Lord Walsingham, one of the finest sportsmen and the best shot of his day, spent the greater part of his leisure, and travelled the world over, in pursuit of the tiny Microlepidoptera. Entomology ceased to be regarded as the poor man's hobby; and at length the State began to realize its economic value. The Continent and the United States had already set the example. France, long ago, under Empire and Republic, granted subventions to practically every scientific and field naturalists' society, and the grant in most cases is supplemented by the Municipal Authority on the grounds of " public utility. " The American State Entomologist had justified his existence long before Whitehall was moved to action. To-day the two-thousand-year-old motto, " *Natura maxime miranda in minimis*, " might be carved over the portals of the Ministry of Agriculture and Fisheries, over the School of Tropical Medicine, and other like institutions. Nor should it be forgotten how

deep a debt of gratitude is owed to the immediate predecessors, lives " oscure ma fertili, " of those who, following in their footsteps, have run to earth " the unseen, small, but million-murdering cause " of the worst ills of mankind.

M. Oberthür has lived to witness the revolution, slow indeed in coming, in the ideas of mankind concerning the relations of the insect world and humanity, and its proper place in the cosmos of the Creation. He has seen entomology, from being the Cinderella of the natural sciences, in France as in England, come into her kingdom; and to himself and to those who have benefited by the opportunities he has offered them belongs a lion's share of the achievement.

Au milieu des difficultés incessantes de la vie, il est bien doux de pouvoir se concentrer parfois dans une étude qui nous repose en nous faisant momentanément oublier les noirs soucis. L'Entomologie nous vaut des amitiés fidèles; c'est une consolation qui réconforte puissamment aux jours d'épreuve. Elle nous porte à apprécier et à aimer toujours davantage la Nature, œuvre du Très-Haut.

This is M. Oberthür's apologia; and during a long life he has made many friends, known and unknown to him, in the world of natural history. His collectors have ransacked the world, actually from China to Peru, in search of material; and for the traveller and tourist across the Channel his pages reveal also glimpses of the remoter and less frequented regions of France, beauty spots without peer in a land of beauty. For M. Oberthür excels as a descriptive writer; and his invitations to the road, pieced into the mosaic of his notes, will appeal to many to whom the winged flowers of the air are but of subsidiary account. How few travellers on their way to Biarritz have given a thought to Angoulême, and, away from the Royal city, to the valley of Les Eaux Claires, where " we, too, have been in Arcadie, " beside the spring, *splendidior vitro*, which wells out clear and cold beneath the sky of the *presque-Midi*—the fairy haunt of the loveliest and rarest of the " Blue " butterflies

of France, " qui est pour moi un cher et déjà bien lointain souvenir d'Alsace " for, though " Breton bretonnant, " M. Oberthür's thoughts are ever beneath the deep blue shadows of the Vosges.

Then there is the " très vaste espace de terrain non cultivé " within scent of the sea at La Rochelle, the home of the lovely " Blue, " to which M. Oberthür has appropriately given the name of *Cœlestis*. In this primitive wild the two Sèvres rivers flow deep down between solid walls of masonry, built by prisoners of war in the days of the Grand Monarque, and all that remains of the ambitious failure to unite Paris with La Rochelle by waterway. Or, again :—

En Bretagne, il y a encore des chemins creux, tracés entre les champs, assez larges pour y laisser passer les voitures chargées des produits de la campagne, mais semblant être quelquefois un véritable couloir de verdure, aussi bien grâce aux plaques de gazons ras qui recouvrent le sol qu'à cause de la végétation très variée dont sont ornés les talus qui bordent ces sentiers.... Au printemps, le flanc du talus qui, par la pente naturelle du sol, est le plus haut et se trouve exposé au midi, est rempli de primevères et de violettes en fleurs, de genêts, de rosiers sauvages, de ronces, de digitales, d'épines blanches et de prunelliers. Sur les bords des champs, des deux côtés du chemin creux, les chênes s'élèvent, mélangés aux merisiers, et ombragent le sentier, tout en laissant filtrer les rayons du soleil. C'est là que j'aime à revoir, chaque année, voltiger l'*Anthocharis cardamines*.

—*anglice* the " Orange-tip " butterfly which as surely heralds the English spring as does the " Aurore " in Ille-et-Vilaine.

In the earliest English illustrated works of natural history it is occasionally possible by means of the letterpress to determine the species under discussion. Ray, who was well known to Evelyn as a fellow member of the Royal Society, and of whom the Diary records " A Council of the Royal Society about disposing of Dr. Ray's book of Fishes, which was printed at the expence of the Society, " left behind him a " Historia Insectorum, " published posthumously in 1710. The woodcuts are crudely daubed with colour; the " Blues " to some extent retain

their pristine freshness; and it may be added that to Ray we owe the English names for such species as were known at the time. But to Maria Sibylla Merian, his contemporary, belongs the credit of the first faithfully coloured illustrations of insect metamorphosis, many of which, bright as on the day they were painted, would satisfy even the exacting Oberthürian test. The figures of the " Metamorphosis Insectorum Surinamensium " require no peroxide application to restore their brilliance. If Linneus named his continental " White Admiral " after this Sibylla, she fully deserved the honour. The western palaearctic butterflies were, indeed, fortunate in the occasion of their christening. The loveliest names of the Greek mythology are theirs; to-day, the new discoveries are barbarously branded with the same sort of nomenclatural horrors as disfigure the horticulturalists' catalogues, " Krueperi, " " Schmidtii, " " Haberhaueri, " and the like. Albin was followed by the more elaborate Benjamin Wilkes, whose art and devotion to his hobby once more evoked the sneering satire of the wits, with Shenstone, who ought to have known better, at their head.

> " O Wilkes! what poet's loftiest lays
> Can match thy labours, and thy praise,
> Immortal Sage! by Fate decreed
> To guard the moth's illustrious breed
> Till fluttering swarms on swarms arise
> And all our wardrobes teem with flies! "

" The mean love of Nature's vermin " was incomprehensible to the poetasters; in this case it was the really beautiful illustrations which aroused their ire.

Huebner, so long as he drew from Nature and not from the representations of older authors, reached a high standard of accuracy. His hand-coloured plates are as fine and conscientious in design as any produced in the nineteenth century; but the pigments have not always stood the test of time, and when,

presently, colour-printing superseded the old faithful laborious process, and later chromo-lithography, the art may be said to have been lost to popular publications. The German presses from 1870 onwards put forth heavily coloured plates chiefly remarkable as showing the limitations of colour printing; for no painter who is not also a keen observer and naturalist can hope to reproduce the infinite variation of insect ornament, and the illustrators of our Nature picture books, with few exceptions, have been—machines. In M. J. Culot, of Geneva, and his daughters, who work under his direction, M. Oberthür has found his *merle blanc*. Chrômo-lithography is used in the first two, and smallest, volumes of " Lépidoptérologie Comparée " only. The process is seen at its best, but obviously lacks the lustre and convincing accuracy of colour characteristic of the many thousands of hand-painted insect portraits, among which it would be difficult to detect a single instance where the copy is not exquisitely true to the original. They have this further merit. Whereas the butterfly and moth in death, like the stuffed birds in the cases of the Natural History Museum, lose the glow and gloss of the living creature, these pictures and studies shine with the perfection of vitality. Fast colours there are, of course, in Nature, but few will for long withstand the light of day. Even in the drawers of the cabinet, or in airtight store boxes, the delicate greens of the " Emeralds, " the soft dusky browns of the Alpine " Ringlets, " and the fiery orange-reds of the " Coppers " are fugitive and evanescent. On the other hand, turning over the pages of Moufet's " Theatrum " one day, the writer was amazed to find how little age had staled the crimson pinks of the " Burnets. " Some seventeenth or eighteenth century collector had plastered the rude woodcuts with their originals. The majority had lost all semblance of natural colour, but two or three " Burnets, " preserved between the faded leaves of the first zoological work ever published in England, retained their pristine freshness.

The " Etudes " thus constitute a record of a naturalist's contributions to pure science, and an incentive to further research. Some of them are supplemented by photographs of the localities explored, and the range is wide—from the bogs of Connemara, and from Rannoch Moor, to the Atlas. As such, they will be an abiding joy alike to the field observer and the museum student of Lepidoptera. For the first time the French butterflies and their variation are succinctly described and worthily figured. For the first time the Lepidoptera of Algeria as a whole are brought together, and the collector will learn therefrom that there are new kingdoms to conquer, new species, even of butterflies, to be discovered, not only in the North African littoral provinces, but nearer home between the Channel and the Mediterranean. For the first time, also, a comprehensive illustrated review is made of certain New World genera, and of the North American butterflies named by that great French specialist, the late Dr. Boisduval.

M. Oberthür may have had his doubts whether it would be possible to continue his " Etudes " as the war went on. " J'avoue que je me suis laissé quelquefois aller à envisager la nécessité d'attendre des temps plus propices, " he wrote in 1917. He never doubted the propriety or the fitness of such publications during these times or storm and stress. His determination was strengthened by reading the preface of " Les Feuilles d'Automne. "

Le moment politique est grave ; personne ne le conteste et l'auteur de ce livre moins que personne. Au dedans, toutes les solutions sociales remises en question...... au dehors, çà et là, sur la face de l'Europe, des peuples tout entiers qu'on assassine, qu'on déporte en masse, ou qu'on met aux fers.... Enfin, au dehors comme au dedans, les croyances en lutte, les consciences en travail.... Voilà où nous sommes au mois de novembre 1831.

Sans doute en un pareil moment, au milieu d'un si orageux conflit de toutes les choses et tous les hommes, en présence de ce concile tumultueux de toutes les idées, de toutes les croyances, de toutes les erreurs occupées à rédiger et à débattre en discussion publique la formule de l'humanité au XIX^e^ siècle, c'est folie de publier un volume de pauvres

vers désintéressés. Folie! Pourquoi? L'Art — et l'Auteur de ce livre n'a jamais varié dans cette pensée — l'Art a sa loi qu'il suit, comme le reste a la sienne. Parce que la terre tremble, est-ce une raison pour qu'il ne marche pas?

The words are the words of Victor Hugo. They might have been written in 1917, not in 1831. " Des peuples tout entiers qu'on assassine, qu'on déporte en masse, ou qu'on met aux fers... " We too have seen history repeat itself, the humanities in the melting pot, the world in travail.

*Inter arma silent leges*, but not so should it, or can it be with science :

Le temps marche inexorable; quelles que soient les circonstances, l'âge avance. Pendant combien de temps encore pourrai-je travailler? D'ailleurs, c'est aussi une manière de servir son pays que d'éditer des œuvres de science; je me suis précédemment expliqué à ce sujet.

To those who love Nature for Nature's sake alone, to whom " a thing of beauty is a joy for ever, " however small, however majestic, to those deep in the problems of meaning, M. Oberthür's " Etudes " provide a bountiful field as well for the harvest of the quiet eye, as for the scientific search after truth.

## TRADUCTION FRANÇAISE

Un article de grand intérêt pour les amateurs d'histoire naturelle, intitulé l'*Etude de la Nature et la Guerre*, paraît aujourd'hui dans le *Supplément littéraire du Times*. Il est inspiré par les *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, de M. Charles Oberthür, de Rennes, un travail qui, d'après l'opinion de l'auteur, offre à ceux qui aiment la nature pour elle-même un terrain aussi riche et agréable à l'œil que fertile en recherches scientifiques de la vérité.

# L'Étude de la Nature et la Guerre

Pendant la guerre, les articles de fond des journaux littéraires, périodiques et hebdomadaires, avaient peu à peu subi une transformation. La Presse devenait le reflet du temps et des événements. La Religion, la Poésie, et, selon les diverses péripéties de la campagne, les livres de guerre, dépassaient le nombre même des romans. Les œuvres chantant la douce Nature diminuaient, pâlissaient et, parfois même, semblaient disparaître complètement. Au premier rang, on déplorait le manque d'ouvrages familiers sur l'étude de la Nature et plus encore les travaux d'actualité et les éditions nouvelles, ainsi que la réimpression des auteurs classiques d'histoire naturelle. L'époque qui a précédé immédiatement la guerre fut riche en publications scientifiques à la portée du public et illustrées par des photogravures plutôt que par des dessins, souvent par des clichés lourdement

coloriés de provenance allemande, de Leipzig. Ces épreuves étaient colportées sur tous les marchés d'Europe et reproduites parfois d'une façon grotesque dans des livres où elles n'avaient qu'un rapport indirect avec les titres. Notre faune et notre flore insulaire étant, comme celles de la plupart des îles, quelque peu différentes de la faune et de la flore des pays continentaux, le résultat de ce mercantilisme de gravures était de tromper les amateurs qui, sans se contenter d'un coup d'œil rapide jeté sur la gravure, cherchaient à approfondir une certaine catégorie de Sciences. La faute, bien entendu, n'en était pas aux éditeurs. Le Public demandait des livres d'images et on ne pouvait satisfaire sans avoir recours à l'Etranger. Quelquefois la typographie était plus ou moins d'actualité; toutefois, dans la plupart des cas, les erreurs et les théories surannées des auteurs d'il y a cent ans, furent rééditées très exactement et données comme des œuvres modernes. Cependant, de telles publications ne peuvent être qu'éphémères. Elles réalisent leur but commercial et, somme toute, elles ont pu contribuer, à leur façon, à éveiller en nous cet intérêt qui nous pousse vers ce monde si merveilleusement compliqué de la Nature.

Il n'y a pas à chercher bien loin la cause pour laquelle les livres de la Nature ont fait faillite sur le marché, en présence d'œuvres littéraires plus sérieuses. *A la guerre comme à la guerre!* Les nécessités de la guerre moderne ont attiré plus particulièrement l'esprit humain. Le naturaliste, lui, a moissonné abondamment ses découvertes dans les hôpitaux, les tranchées et les camps où s'entassaient des multitudes en des circonstances et des conditions inconnues jusqu'ici dans l'histoire du Monde. L'œuvre naturaliste de la guerre est encore à écrire, c'est-à-dire l'histoire du travail accompli par ces savants qui ont éliminé du champ de bataille peut-être ses plus mortels facteurs, ravages de maladies microbiennes causées par l'action directe de fungi, d'insectes et de germes morbides. Il y aura toujours des ouvrages dans le genre ancien, pour ceux qui aiment à charmer leurs loisirs en s'occupant de leurs jardins ou en se promenant chez eux, à

travers champs. L'Armée britannique a marché, a souffert, a peiné à travers la moitié de l'Europe, de l'Asie et d'une grande partie de l'Afrique dans cette lutte gigantesque. L'Odyssée de ses aventures et pérégrinations est encore incomplète. Officiers et simples soldats provenaient de toutes les conditions et de toutes les classes de la société et on peut affirmer que, soit pendant l'été bienfaisant de l'Arctique, soit sous la chaleur tropicale des déserts de la Mésopotamie, de la Palestine, de la Lybie, ou dans les longues veillées des tranchées du front de l'Occident et de celui des Balkans, le naturaliste, l'observateur, l'écrivain, prenaient des notes.

Dans la grande guerre précédente, les recherches, surtout celles des Entomologistes qui se spécialisèrent dans les Lépidoptères, furent à peine interrompues. Les vieux Auréliens allaient paisiblement leur chemin. La première Société entomologique de Londres se constitua peu après Trafalgar. Le catalogue d'ouvrages classiques, publiés en France et en Allemagne pendant la Révolution et la période napoléonnienne, est étonnant, aussi bien pour le fond que pour la richesse d'illustration. Tant qu'elle n'avait pas atteint leurs rivages, la guerre n'était pour les pères de l'histoire naturelle qu'un roulement lointain de tambour effleurant à peine le calme de leur vie journalière. Les choses se sont passées tout autrement dans les pays belligérants depuis 1914 et, pour avoir des ouvrages illustrés sur le sujet, il n'y a qu'en France qu'on peut trouver une œuvre de premier ordre entreprise et publiée régulièrement. Pendant toute la guerre, M. Charles Oberthür, de Rennes, a maintenu la publication de ses *Etudes de Lépidoptérologie comparée.* Peu de temps après avoir terminé son ouvrage *Etudes d'Entomologie*, commencé en 1876 et achevé en 1902, M. Oberthür entreprit la série actuelle. Il interrompit la publication pendant un certain temps, après l'apparition des premier et deuxième fascicules; mais, depuis 1909, les fascicules ont paru régulièrement, sans la moindre interruption. Ils forment un commentaire remarquable sur l'Entente de la littérature scientifique. En plus des contri-

butions personnelles de l'auteur, — contributions importantes et volumineuses, — les *Etudes* renferment des articles d'auteurs de nationalité différente, l'Allemagne exceptée. Quant aux naturalistes français et anglais, ils prédominent. Mais tandis que les vieux Maîtres comptaient sur le Roi et les riches, ou encore sur de nombreux souscripteurs pour leur fournir les fonds indispensables, l'auteur d'aujourd'hui, M. Oberthür, est à la fois son propre patron, son propre imprimeur, son propre éditeur. Ses préfaces rappellent les méthodes du XVIII^e^ siècle. Ce n'est pas le fougueux disciple darwinien du XIX^e^ siècle et il n'a pas non plus le plus léger rapport avec le naturaliste allemand du XX^e^ siècle. Dans son éloignement de la spéculation évolutionniste et « sélective », il ressemble à son collègue et ami défunt, J.-H. Fabre.

Fabre nous présente les mœurs, l'économie, les coutumes, les habitudes et le *romanesque* de la société des insectes. Il cherchait ses faits dans la Nature et, les ayant découverts, il les présentait au Monde, revêtus de la beauté immortelle de feuilles cueillies sur l'Arbre de la Science. M. Oberthür s'intéresse plutôt à l'esthétique de ses sujets; il s'applique à mettre en relief les formes et les façons de leurs variations de couleurs et de dessins, d'après les types reconnus, laissant à d'autres le soin de broder des théories et d'en tirer des conclusions.

Dans son attitude personnelle, M. Oberthür se rapproche d'une manière très visible des Pères de l'Entomologie. Il évite lui-même toute controverse ; mais sa conception de la loi et de l'ordre dans la Nature est basée sur la Religion révélée. En tous cas, il ne trouve rien dans la Nature qui s'oppose au récit biblique de la Création :

> Au cours de notre carrière entomologique déjà longue, dit-il, non seulement nous n'avons jamais trouvé de fait inconciliable avec la théorie de la Création, mais encore nous avons rencontré un très grand nombre de faits éminemment suggestifs et semblant inexplicables pour toute autre conception métaphysique que celle d'un Dieu créateur et d'un plan providentiel.

Ces paroles sont extraites de la Préface d'une des *Etudes d'Entomologie* en 1896. La doctrine qu'elles impliquent se trouve exprimée plus d'une fois dans la série actuelle et rappelle les dix-neuf fameuses observations qui servent de prélude au *Systema Naturæ* de Linné :

Si opera Dei intuemur, omnibus satis superque patet viventia singula ex ovo propagari, omneque ovum producere subolem parenti simillimam. Hinc nullae species novae hodiernum producuntur —

Ce qui peut se traduire ainsi :

Si nous regardons attentivement les œuvres de Dieu, il est assez évident à tous, que chaque être vivant sort d'un œuf et que tout œuf produit un être semblable à celui qui l'a produit. Par suite, aucune espèce nouvelle ne se produit de nos jours ;

et aussi celle presque aussi célèbre, sur la page d'introduction de la première édition.

O JEHOVA !

Quam magnifica sunt tua opera.
Vir insipiens non cognoscit ea,
Stultus non animadvertit ea.

Que tes œuvres sont magnifiques
Le fou ne les connaît pas,
L'insensé ne les remarque pas.

Les contemporains de Linné — (il est piquant de remarquer qu'il fut armé chevalier par un roi anglais) — aussi bien que ses prédécesseurs, glorifiaient le Tout-Puissant comme le Créateur de toutes choses, mais tout en reconnaissant la toute-puissance divine, ils ne manquaient pas, dans leurs préfaces, de rendre hommage à quelque intermédiaire de sang royal ou à quelque « chiffon de qualité ».

Les dédicaces de M. Oberthür sont rares et brèves et il est plaisant de comparer ses épîtres dédicatoires avec celles des anciens, par exemple le livre de Thomas Moufet intitulé : *Insectorum sive minimorum animalium theatrum* (1634) qui

commence par une lettre préface très emphatique : « A l'homme généreux, au chevalier armé d'or, au royal J. Guillaume Paddy Theodore de Mayerne ». Presque un siècle plus tard, Eleazer Albin, peintre, dédie son *Histoire naturelle des Insectes anglais* à Son Altesse Royale, la Princesse de Galles, autrement dit à Caroline d'Anspach :

Madame, ma profonde vénération pour la personne de Votre Altesse Royale aurait empêché ma présomption de vous dédier cet ouvrage, si votre empressement à bien vouloir condescendre à patronner tout ce qui tend à la gloire de Dieu et au bien de l'humanité ne m'encourageait à déposer cet écrit aux pieds de Votre Grandeur royale.

A partir de ce moment, très peu d'auteurs, excepté des hommes fortunés, s'éditèrent à leurs propres frais. Pas même Jacob Huebner, peut-être le plus grand dessinateur et peintre de Lépidoptères de son époque, qui puisait ses modèles dans la Nature, n'avait entassé plus d'une cinquantaine de noms, tous allemands, suisses ou savoyards, dans le premier volume imprimé (1786) de ses œuvres monumentales. La Couronne et les Nobles, les Seigneurs et les Marquises ne monopolisèrent plus la liste des souscripteurs. Les *Beiträge zur Geschichte der Schmetterlinge* (Contributions à l'histoire des Papillons) furent publiés par un Scientifique de premier ordre, dans les limites de ses moyens, pour les savants de goûts et intérêts similaires. L'influx d'idées nouvelles était en train de pénétrer les artères de la Science; ses pulsations agitaient même le paisible va-et-vient des méthodes des Naturalistes des champs. Mais, comme dès l'enfance de l'histoire naturelle, c'était tout juste si on n'observait pas une attitude moqueuse vis-à-vis de l'étudiant, en encore plus vis-à-vis du collectionneur qui fournit le thème à l'étudiant. Il y avait, bien entendu, des exceptions à la règle : John Evelyn, dont la soif de la science était aussi insatiable que celle de son contemporain Samuel Pepys, nous raconte comment, dans l'année de Marston Moor, alors qu'il faisait tranquillement un grand tour dans les jardins qu'il aimait, il visita, à Paris, un M. Morine,

« qui, de simple jardinier, était devenu un des personnages les plus savants et les plus curieux de France... Sa collection de toutes sortes d'insectes, surtout celle des papillons, est des plus curieuses; ses papillons, il les étend et les drogue de manière à les mettre à l'abri de toute corruption, il les conserve dans des tiroirs et disposés de telle sorte qu'ils forment une belle tapisserie ». Cette collection est probablement une des premières de cette sorte et, hélas! la collection initiale, mère de beaucoup d'autres *tableaux de papillons* auxquels nous devons la disparition locale, sinon l'extermination, de nos plus beaux insectes, dans leurs retraites de prédilection.

L'édition originale du *Systema Naturae* de Linné, au Musée Britannique, porte l'autographe de Sir Joseph Banks, un Mécène naturaliste et président de la Société Royale du XVIII[e] et du commencement du XIX[e] siècle. Peter Pindar de Grub Street le qualifie poliment de « Président des Mouches » et l'offre en ridicule dans une satire sotte et mal écrite, montrant une chasse aux papillons pour l'*Empereur du Maroc*, notre *Empereur Pourpre* (*). Sa conclusion est qu'une personne qui peut s'intéresser à poursuivre des papillons doit être folle. L'opinion de la classe instruite était à peine plus encourageante. Shenstone unit à un grand amour pour son jardin, une ignorance étonnante des fléaux d'insectes qui le ravageaient. Lui aussi aiguise sa faible satire d'une malice enfantine et relègue le naturaliste à Bedlam (maison de fous) :

> Salut, êtres curieux, à qui paraissent si belles,
> Les formes de mouches mortelles!
> Qui regardent, au-dessus de toutes comparaisons,
> Les larves que nous, sensés, méprisons!

Même sous Victoria, vers les 1830, Edouard Newman, fondateur du *Zoologist*, qui consacra une vie longue et utile à l'étude de la Nature, avertit le collectionneur d'insectes qu' « il doit

(*) *Apatura Iris.*

prendre son parti de se voir baisser dans l'estime de ses amis, devenir l'objet du ridicule et d'une pitié à peine déguisée de la part de la foule de l'humanité, du moment qu'il entreprend une œuvre aussi insignifiante. Même cette pitié et ce ridicule augmenteront précisément à mesure qu'il s'avancera dans l'étude scientifique de son sujet ».

Cependant, vers la fin du XIX$^{e}$ siècle, ceux qui avaient balayé les « ologistes » en une catégorie de gens méprisables, furent obligés par les *chasseurs de punaises* eux-mêmes, de reconnaître qu'après tout ils étaient quelque chose, même une quantité commerciale, dans l'étude de la Nature. Le feu Lord Walsingham, un des plus beaux chasseurs et le meilleur tireur de son temps, passa la plus grande partie de ses loisirs, parcourant le Monde entier à la poursuite des minuscules microlépidoptères. L'Entomologie cessa d'être regardée comme une marotte du pauvre homme ; et enfin, l'Etat commença à se rendre compte de la valeur économique de cette Science. Le continent et les Etats-Unis avaient déjà donné l'exemple. La France, longtemps auparavant, sous l'Empire et la République, avait accordé des subventions à presque toute société scientifique et naturaliste, et les subventions, dans la plupart des cas, furent augmentées par les municipalités en raison de l'*utilité publique*. Un Etat américain, en créant un professeur d'Entomologie, avait montré son utilité longtemps avant que Whitehall ne se remuât. Aujourd'hui, la devise, vieille de deux mille ans : *C'est surtout dans les plus petites choses qu'il faut admirer la Nature*, pourrait être gravée au-dessus des portails des Ministères de l'Agriculture et des Pêcheries, au-dessus de l'Ecole de la Médecine des Tropiques et autres institutions semblables. Et on ne doit pas oublier quelle profonde dette de reconnaissance est due aux prédécesseurs immédiats de l'Entomologiste et aussi à ces existences « *oscure ma fertili* », qui, marchant sur ses traces, ont détruit la cause invisible et ténue, par millions de fois meurtrière des pires maladies de l'humanité.

M. Oberthür a vécu assez pour être témoin de cette révolution, lente à venir, en vérité, qui s'est effectuée dans la pensée humaine, touchant les rapports entre le monde des insectes et l'humanité et sa place exacte dans l'univers. Il a vu l'Entomologie reprendre son rang, après avoir cessé d'être la *Cendrillon des Sciences naturelles* en France et en Angleterre, et c'est à M. Oberthür et à ceux qui ont profité des occasions qu'il leur avait offertes que revient la part du lion dans ce beau résultat :

Au milieu des difficultés incessantes de la vie, dit-il, il est bien doux de pouvoir se concentrer parfois dans une étude qui nous repose en nous faisant momentanément oublier les noirs soucis. L'Entomologie nous vaut des amitiés fidèles ; c'est une consolation qui réconforte puissamment aux jours d'épreuve. Elle nous porte à apprécier et à aimer toujours davantage la Nature, œuvre du Très-Haut.

Voilà les idées de M. Oberthür. Pendant une longue vie il a fait beaucoup d'amis connus et inconnus dans le monde de l'histoire naturelle. Ses collectionneurs ont pillé le monde, de la Chine au Pérou, à la recherche de sujets et, pour le voyageur et le touriste d'Outre-Manche, ses pages révèlent des aperçus sur les régions les plus reculées et les moins fréquentées de la France, endroits ravissants et sans égaux dans un pays de merveilles. En effet, M. Oberthür excelle comme auteur descriptif et ses aperçus de voyages, enchâssés comme des mosaïques dans ses notes, inciteront beaucoup à le suivre ; ceux mêmes pour qui les fleurs ailées de l'air ne sont que d'une importance secondaire. Combien peu de voyageurs se dirigeant vers Biarritz, ont passé à Angoulême ! Combien peu en s'éloignant de la *Cité Royale* ont rêvé à la vallée des *Eaux-Claires* où « nous aussi, nous avons été en Arcadie près de la source *splendidior vitro*, qui jaillit claire et fraîche, sous le ciel du « presque midi », retraite féerique des plus beaux et des plus rares papillons « bleus » de la France, « *qui est pour moi un bien cher et déjà bien lointain souvenir d'Alsace* (*) », écrit-il. Bien que *breton bretonnant*, la pensée de

(*) *Lycaena Euphemus.*

M. Oberthür se tourne toujours vers ses chères Vosges, aux ombres d'un bleu profond.

Puis il y a le très vaste espace de terrain non cultivé, imprégné des senteurs marines et de brises de La Rochelle ; c'est le pays du beau Bleu « que M. Oberthür a si bien nommé *Coelestis* ». Dans cette lande primitive, les Deux-Sèvres roulent dans un lit profond. Leurs eaux se trouvent encaissées entre deux solides murs de maçonnerie ; ces murs construits jadis par des prisonniers de guerre, sous le régime du Grand-Roi, sont les seuls vestiges qui restent de son entreprise ambitieuse mais infructueuse de réunir par voie d'eau Paris et La Rochelle.

Ou encore :

En Bretagne, il y a des chemins creux, tracés entre les champs, assez larges pour y laisser passer les voitures chargées des produits de la campagne, mais semblant être quelquefois un véritable couloir de verdure, aussi bien grâce aux plaques de gazon ras qui recouvre le sol qu'à cause de la végétation très variée dont sont ornés les talus qui bordent ces sentiers... Au printemps, le flanc du talus qui, par la pente naturelle du sol, est le plus haut et se trouve exposé au midi, est rempli de primevères et de violettes en fleurs, de genêts, de rosiers sauvages, de ronces, de digitales, d'épines blanches et de prunelliers. Sur les bords des champs, des deux côtés du chemin creux, les chênes s'élèvent, mélangés aux merisiers, et ombragent le sentier, tout en laissant filtrer les rayons du soleil. C'est là que j'aime à revoir, chaque année, voltiger l'*Anthocharis cardamines*

que les Anglais appellent l'*Orange-tip*, papillon qui annonce aussi sûrement le printemps anglais que l'Aurore le fait en Ille-et-Vilaine.

Dans les premiers ouvrages anglais d'histoire naturelle illustrés, on ne reconnaissait pas toujours, sans le texte et à l'inspection de la gravure, l'espèce dont il était question. Ray, qu'Evelyn connaissait bien en qualité de membre de la Société Royale et à propos de qui le Journal signalait une *Réunion de la Société Royale pour disposer du livre du Docteur Ray sur les Poissons, livre imprimé aux frais de la Société*, laissa, après lui, une *Historia Insectorum* publiée après sa mort, en 1710. Les vignettes

sont grossièrement barbouillées de couleur. Toutefois les *Bleus*, jusqu'à un certain point, conservent leur fraîcheur primitive et on peut ajouter que c'est à Ray que nous devons les noms anglais des espèces connues à l'époque. Mais c'est à Maria Sibylla Merian, son contemporain, qu'appartient l'honneur des premières illustrations de métamorphoses d'insectes fidèlement coloriées. Plusieurs de ces illustrations, aussi brillantes qu'au jour où elles furent peintes, satisferaient encore l'exigente exactitude de M. Oberthür. Il n'est pas nécessaire de recourir aux applications de peroxydes pour faire revivre l'éclat et le brillant des figures du *Metamorphosis Insectorum Surinamensium*. Si Linné a nommé son *Amiral Blanc* du continent, *Sybilla*, en souvenir de cette Sibylla Merian, c'est qu'elle a grandement mérité cet honneur. Les papillons paléarctiques de l'Occident ont été admirablement dénommés : ils ont reçu les plus beaux noms de la Mythologie grecque; aujourd'hui, les nouvelles espèces découvertes portent, dans leur appellation barbare, des noms horribles comme on en trouve dans les catalogues des horticulteurs : *Krueperi*, *Schmidtii*, *Haberhaueri* et ainsi de suite. A Albin succéda l'artiste minutieux Benjamin Wilkes, entièrement adonné à sa marotte, mais qui attira une fois de plus la satire méprisante des beaux esprits en tête desquels se trouvait Shenstone, qui aurait dû montrer plus de jugement :

" O Wilkes ! quels chants sublimes de poètes
Peuvent égaler tes travaux et tes mérites ?
Sage immortel ! marqué par le Destin
Pour conserver la race illustre des larves
Jusqu'au jour où en sortiront des essaims
De petits papillons, au plein de nos garde-robes ! "

Cet attrait pour la vermine qui se trouve dans la nature n'était guère compris des mauvais poètes ; et pour Wilkes toutefois, c'était les belles illustrations qui excitaient surtout leur colère.

Tant qu'il dessina d'après nature et non d'après la reproduction de vieux auteurs, Huebner atteignit un grand degré

d'exactitude. Ses peintures à la main sont aussi belles et aussi consciencieusement dessinées que n'importe lesquelles du XIXᵉ siècle, mais ses couleurs n'ont pas toujours résisté à l'épreuve du temps et quand, plus tard, l'impression en couleur remplaça le vieux procédé à la main plus laborieux et plus fidèle, et quand vint la chromolithographie, on peut dire que l'art fut désormais perdu pour les illustrations populaires. Les imprimeurs allemands, à partir de 1870, produisirent des gravures lourdement coloriées, remarquables surtout parce qu'elles montrent les limites que peut atteindre l'impression en couleurs. Aucun peintre, qu'il soit en même temps un fin observateur et un naturaliste, ne reproduira jamais la variété infinie d'ornement des insectes. On peut même dire que les illustrateurs de nos gravures d'histoire naturelle ont été, à quelques exceptions près, des machines. C'est en M. J. Culot, de Genève, et en ses filles qui travaillent sous la direction de leur père, que M. Oberthür a trouvé son « *merle blanc* ». La chromolithographie n'est employée que dans les deux (*) premiers volumes seulement de la *Lépidoptérologie comparée*, et ces volumes sont les plus petits. Le procédé y atteint son maximum de perfection, mais visiblement il lui manque le lustre, l'éclat, la précision de couleur qui caractérisent les millions de portraits des insectes peints à la main, parmi lesquels il serait difficile d'en découvrir un seul dont la reproduction ou la copie n'est pas d'une ressemblance exquise avec l'original. Ils ont de plus ce mérite : tandis que le papillon et la phalène morts, tout comme les oiseaux empaillés exposés aux vitrines des musées d'histoire naturelle, perdent l'éclat et le brillant de la vie, au contraire le brillant de ces peintures éclate avec toute la perfection de la nature. Il y a, bien entendu, des couleurs fixes dans la Nature, mais peu résistent longtemps à la lumière du jour. Même dans les tiroirs ou dans des boîtes hermétiquement closes, les verts délicats des *Emeraudes*, les bruns doux et duvetés des *Ringlets* alpins et le rouge orange flam-

(*) En réalité seulement pour les trois planches du fascicule II.

boyant des *Cuivrés* sont fugitifs et passagers. D'autre part, en feuilletant un jour le *Theatrum* de Moufet, l'écrivain fut étonné de trouver en combien de temps les roses pourpres des *Burnets* s'étaient fanés. Quelque collectionneur du XVII^e ou XVIII^e siècle avait appliqué sur des morceaux de bois découpés les sujets eux-mêmes. La majorité des originaux avaient perdu toute leur ressemblance naturelle, mais deux ou trois *Burnets* conservés entre les feuilles fanées du premier des ouvrages zoologiques publiés en Angleterre, conservèrent leur fraîcheur primitive.

Les *Etudes* constituent donc un véritable record fourni par un naturaliste à la science pure et un stimulant à des recherches plus étendues. Quelques-unes sont accompagnées de photographies des nombreuses et vastes localités explorées, depuis les marais de Connemara et de Rannoch-Moor jusqu'à l'Atlas. Ainsi elles seront une joie permanente, aussi bien pour l'observateur des champs que pour celui qui étudie les Lépidoptères dans les musées. Pour la première fois, les papillons français et leurs variations sont décrits avec concision et fidèlement illustrés. Pour la première fois, les Lépidoptères de toute l'Algérie sont réunis ensemble et le collectionneur peut en conclure qu'il y a encore de nouveaux royaumes à conquérir et de nouvelles espèces de papillons à découvrir, non seulement dans les provinces littorales de l'Afrique du Nord, mais plus près de chez nous, entre la Manche et la Méditerranée. Pour la première fois aussi, une volumineuse revue illustrée a été faite de certaines espèces du Nouveau-Monde et de celles de l'Amérique du Nord, classées par le grand spécialiste français, le feu Docteur Boisduval.

M. Oberthür a pu se demander s'il lui serait possible de continuer ses *Etudes* au cours de la guerre : « *J'avoue que je me suis laissé quelquefois aller à envisager la nécessité d'attendre des temps plus propices* », écrit-il en 1917. Il n'a jamais douté de l'à-propos ou de la convenance de telles publications pendant ces temps d'orage et de troubles, et sa résolution se grandit encore en lisant la préface des *Feuilles d'Automne*.

Le moment politique est grave ; personne ne le conteste et l'auteur de ce livre moins que personne. Au dedans, toutes les solutions sociales remises en question...... Au dehors, çà et là sur la face de l'Europe, des peuples tout entiers qu'on assassine, qu'on déporte en masse, ou qu'on met aux fers.... Enfin, au dehors comme au dedans, les croyances en lutte, les consciences en travail.... Voilà où nous en sommes au mois de novembre 1831.

Sans doute, en un pareil moment, au milieu d'un si orageux conflit de toutes les choses et de tous les hommes, en présence de ce concile tumultueux de toutes les idées, de toutes les croyances, de toutes les erreurs occupées à rédiger et à débattre en discussion publique la formule de l'humanité au XIX^e siècle, c'est folie de publier un volume de pauvres vers désintéressés. Folie ! Pourquoi ? L'Art — et l'Auteur de ce livre n'a jamais varié dans cette pensée — l'Art a sa loi qu'il suit, comme le reste a la sienne. Parce que la terre tremble, est-ce une raison pour qu'il ne marche pas ?

Ces paroles sont celles de Victor Hugo. Elles auraient pu être écrites en 1917, non en 1831. « *Des peuples tout entiers qu'on assassine, qu'on déporte en masse ou qu'on met aux fers* ». Nous aussi, nous avons vu l'histoire se répéter, les humanités dans la fournaise, le monde en travail.

*Inter arma silent leges;* mais cela ne doit pas être, cela ne se peut pas en ce qui concerne la Science :

Le temps marche inexorable ; quelles que soient les circonstances, l'âge avance. Pendant combien de temps encore pourrai-je travailler ? D'ailleurs, c'est aussi une manière de servir son pays que d'éditer des œuvres de science ; je me suis précédemment expliqué à ce sujet.

A ceux qui aiment la nature pour elle-même et pour qui *un objet de beauté est une joie perpétuelle*, si petit, ou si majestueux soit-il, à ceux perdus dans la recherche du *pourquoi*, les *Etudes* de M. Oberthür offrent un terrain aussi riche et agréable à l'œil que fertile en recherches scientifiques en vue d'obtenir la connaissance de la Vérité.

---

# MY BUTTERFLIES

A cabinet of butterflies —
“ Fond, useless toys ”, you say,
But, every one to me a prize
Made dearer day by day
As the years go by, and summer hours
Vanish with brief delay :
For each, “ a thing of beauty rare
Is a joy for ever and aye. ”

So sang divine Euripides,
And true are his words of gold :
And every butterfly sleeping here
Can a dream of delight unfold.
Visions of alpine solitudes,
And cataracts pouring cold
Through glacier gardens aster-starred
These dark *Erebias* hold.

*Chrysophanus* with wings of flame
The marshlands of Garonne
Brings back, where I have wandered far
Contented, and alone
With Nature; or where, day and night
Broods from his golden throne
The arctic sun on silent meres
Where never a sail is blown.

This line of shimmering '*Azure Blues*'
My heart with rapture thrills;
Silver on blue, as the clouds themselves,
And edged with ermine frills.
Boon memories of pensive hours
Among the gentle hills,
And billowy downs of England
When Spring her balm distils.

These are the pied " Half-Mourners ",
No mourners sad for me;
For they conjure up the olive yards
And the blue Aegean sea,
Where Vardar comes down singing
To the dusty plains, and free
The winds of Heaven make music
On the heights of Basilic.

Right royal on bright vermilion
And orange pinions borne
" *Aurora of Provence* " reflects
The saffron-tinted morn,
Where the wine-dark Mediterranean
Sighs ever a song forlorn,
And high in the scented pine trees
The Zephyrs wind their horn.

Or I gaze on the " *Emperor* " laid in state
In his iris robes, and clear
A vista of green oak-forest breaks
On my sense, and far and near
The fairy flutes, and violins
Of the insect choir I hear...
The voice of Summer among the leaves
Made one with the perfect year.

The leaves must fall, the roses fade :
    The daffodils will not stay;
The flashing diadem of the Dawn
    Dims into twi-light gray;
But you, my butterflies, as of old
    Your glory still display,
Though long the little spark of life
    Has burnt itself away.

Oliver GREY.

II

# FAUNE LÉPIDOPTÉROLOGIQUE
## DU MAROC

Les travaux qui ont été publiés jusqu'à présent, relativement à la faune lépidoptérologique du Maroc, sont bien peu nombreux et de date relativement très récente. En effet, c'est en 1905 que fut imprimée, dans *The Transactions of the entomological Society of London*, une notice intitulée : *On a collection of Butterflies made in Marocco, in 1900-01-02, by E. G. B. Meade-Waldo* (p. 369-393). A l'appui de cette notice qui énumère 163 Espèces de papillons marocains, se trouvent publiées deux illustrations, savoir : une carte avec le titre : *Mr Meade-Waldo's Route in Marocco*, et une Planche n° XIX, sur laquelle sont représentés en couleurs, d'après les dessins de H. Knight, 12 papillons marocains. La Planche XIX en question est très bien exécutée.

Les Lépidoptères cités par Meade-Waldo proviennent surtout des environs de Tanger et de la région voisine du Grand-Atlas, un peu au sud de Marrakesch et à l'est de Mogador.

Feu Meade-Waldo réussit à explorer pendant quelques semaines de juin et juillet 1901, les environs de Tsauritz-Entsagauz et de Tizi-Gourza, montagne dont le sommet dépasse 12.000 pieds anglais, parce qu'il avait pour guide et pour interprète, M. Henri Vaucher, « a Swiss gentleman who has lived most of his life in Marocco ». Ce même Henri Vaucher, maintenant décédé, était « an enthusiastic naturalist » ; il a, lui aussi,

formé une très intéressante collection de papillons qui est maintenant la propriété de son frère M. Alfred Vaucher, entrepreneur de travaux publics, demeurant à Genève.

Ce fut M. Alfred Vaucher qui communiqua à feu Charles Blachier un certain nombre de papillons marocains recueillis dans l'excursion au Grand-Atlas, entreprise par son frère, en compagnie de l'anglais Meade-Waldo. Les *Annales de la Société entomologique de France* (*Bulletin* 1905 (*) — *Annal.* 1906 (**) — *Annal.* 1908) reçurent plusieurs intéressantes communications concernant les Lépidoptères du Maroc. Notamment en 1908, Charles Blachier fit insérer dans lesdites *Annales* (p. 209-222) des *Remarques sur diverses espèces et descriptions de variétés nouvelles de Lépidoptères du Maroc*, accompagnées d'une jolie Planche coloriée (Vol. LXXVII, 1908, Pl. 4) présentant 9 figures de papillons. Charles Blachier énumère 69 espèces de Lépidoptères marocains, dont plusieurs non citées par Meade-Waldo.

Enfin, dans le *Bulletin de la Société lépidoptérologique de Genève*, 1913 (p. 251-256), Charles Blachier publia les *Notes complémentaires sur quelques papillons d'Algérie et du Maroc récemment décrits.* La Planche 20 illustre ces *Notes* et présente, parfaitement lithographiée par le Maître J. Culot, la figure de 10 spécimens de Lépidoptères.

Pendant la guerre que l'Allemagne déchaîna si criminellement à la fin de juillet 1914 et qui fut si longue et tellement meurtrière qu'aucune autre guerre dans toute l'histoire du Monde ne peut lui être comparée, nulle recherche entomologique ne put être

(*) *Bulletin de la Société entomologique de France*, 1905; p. 52-54, Description sommaire d'espèces et de variétés nouvelles de Lépidoptères paléarctiques, par Ch. Blachier (*Lasiocampa Josua*, Stgr. var. *Vaucheri* Blachier, Tanger); p. 212-215, Description de Lépidoptères nouveaux du Maroc, par Ch. Blachier (*Chrysophanus Phoebus*, Blachier; *Cœnonympha Vaucheri*, Blachier; *Zygaena aurata*, Blachier; *Calophasia adamantina*, Blachier).

(**) *Annales de la Société entomologique de France*, 1906; p. 21-25 et Pl. 2; Lépidoptères paléarctiques. Notes complémentaires sur quelques espèces et variétés récemment décrites, par Ch. Blachier (*Lasiocampa Josua*, Stgr. var. *Vaucheri*, Blachier; Pl. 2; ♂ fig. 4, ♀ fig. 5).

entreprise au Maroc, bien que la France, en dépit de beaucoup d'obstacles, ait réussi à instituer son Protectorat dans un pays barbare et à l'y organiser avec une rapidité et une méthode qui ont dépassé les plus optimistes prévisions.

Il ne m'appartient point d'écrire ici l'histoire politique et militaire du maintien et du développement incessant et graduel de notre pénétration et de notre influence dans une contrée musulmane jusqu'ici farouchement fermée à tout accès de notre civilisation. Il y aurait pourtant lieu de publier une page bien glorieuse pour nos éminents chefs militaires et notamment pour le Général — maintenant Maréchal — Lyautey, dont les dispositions conçues avec tant de compétence, fruit d'une expérience consommée, ont été réalisées avec un tact et une habileté dont nous pouvons maintenant apprécier tous les fruits. Aussi n'est-ce pas sans quelque regret que je me borne à ne m'occuper dans ce XVIII[e] Volume des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, que de ce qui intéresse l'histoire naturelle du Maroc. Dès lors, je dois montrer avec quelle promptitude, grâce à l'initiative de notre Protectorat, les institutions scientifiques ont pris naissance sur la terre marocaine.

Une Société des Sciences naturelles du Maroc a déjà été constituée à Rabat ; bientôt nous verrons paraître le premier fascicule du Bulletin de cette société scientifique.

De plus, un Muséum d'histoire naturelle a été fondé comme l'un des résultats de l'activité féconde de l'Institut scientifique chérifien. Ce Muséum, qui a pour but de réunir et de présenter tous les documents concernant la faune, la flore et la minéralogie du Maroc, se trouve présentement installé dans l'Avenue Moulay-Youssef, à Rabat ; à ce Muséum est adjointe une Bibliothèque scientifique.

Dans ces conditions de magnifique floraison des Sciences qui nous sont chères sur le sol de notre Protectorat, notre devoir d'y

collaborer, dans toute la mesure de nos moyens personnels, se trouve clairement indiqué. Il ne faut pas désormais que les Français se laissent enlever le soin d'établir l'inventaire de la faune, de la flore et de la minéralogie du Maroc. Cette terre, jadis à peu près *clausa et ignota*, est maintenant, grâce à l'effort militaire français, ouverte dans une large étendue, — qui d'ailleurs s'augmente sans cesse, — aux voyageurs, aux commerçants, aux industriels, aux agriculteurs, aux artistes, aux savants.

Mon excellent collaborateur pour la Lépidoptérologie, Harold Powell, se trouvait depuis longtemps animé du plus vif désir d'explorer le Maroc au point de vue de nos études spéciales; l'an dernier, il fut donc décidé qu'il aborderait, le plus tôt possible désormais, sur la côte marocaine. Malheureusement, pour des circonstances indépendantes de notre volonté, bien du temps fut perdu et ce ne fut que dans le courant du mois de juin 1920 que M. Harold Powell put débarquer à Casablanca.

Le pays tout autour est plat et ne paraît pas devoir être riche et varié au point de vue de la Flore et de la Faune; du reste, Casablanca est déjà une grande ville, animée d'un mouvement très actif, avec de grands travaux entrepris et prévus. La campagne est éloignée et ce n'est pas sur le littoral de l'Océan Atlantique qu'il convient de se livrer, au commencement de l'été, à la recherche des papillons. Aussi M. Harold Powell, très obligeamment conseillé par les autorités militaires et les négociants établis au Maroc, auxquels il était adressé, résolut de se rendre le plus tôt possible à Meknès et, de là, dans le Moyen-Atlas, où il prévoyait la possibilité de faire immédiatement les meilleures récoltes entomologiques. Le 24 juin 1920, il arriva à Azrou, au moyen d'un auto-camion de la scierie de l'Atlas, accompagné d'un ancien tirailleur algérien qu'il avait pris à son service, nommé Moulay-Ali-ben Mohammed.

Grâce à l'amabilité de M. le Capitaine Nivelle, chef du poste d'Azrou, M. Powell fut logé d'abord dans la chambre d'hôtes,

puis, avec la permission très gracieuse de M. l'Inspecteur des Forêts, dans une chambre des dépendances de la maison forestière.

M. Powell pouvait commencer à chasser.

Malheureusement il était arrivé trop tard, en 1920, pour pouvoir récolter bien des Espèces de Lépidoptères qui étaient déjà passées.

A Azrou, on est au pied du plateau principal du Moyen-Atlas ; la forêt s'étend très loin à l'est et au sud-ouest d'Azrou ; la partie basse de cette forêt est formée de magnifiques chênes-verts, mélangés un peu plus haut à des chênes-zend, à des érables, à des houx et à de grandes aubépines. Plus haut encore et sur le plateau, ce sont les cèdres qui prédominent. Il y a un sous-bois de chèvrefeuilles, de pivoines, de ruscus, de genêts divers et de *Cytisus Battandieri*, superbe arbuste à grandes feuilles soyeuses et comme argentées et à fleurs jaunes. Ce cytise est une spécialité botanique de l'Atlas marocain. De plus, on foule une quantité de plantes basses et notamment de labiées. Le sol est volcanique ; on y voit basaltes et scories ; mais il y a aussi quelques parties calcaires ; d'autres sont schisteuses.

A la fin de juin, dans les ravins entre Azrou et la limite de la forêt ainsi que sur un grand rocher calcaire qui donne son nom au village — (Azrou, en langue berbère, veut dire : rocher), — on voit voler beaucoup de *Satyrus Briseis-major*, des *Argynnis Pandora*, des *Epinephele Jurtina*, *Lycaon*, des *Melanargia Lucasi*, mais ces derniers déjà défraîchis. Les *Pararge Megaera* et *Aegeria*, le *Coenonympha Lyllus*, quelques *Colias Edusa* et *Pieris Daplidice*, beaucoup de *Pieris rapae* constituent avec *Papilio Feisthameli*, *Machaon*, *Pieris brassicae*, le fonds de la faune lépidoptérologique en cette localité, à cette époque de l'année. D'assez nombreuses Hespéries : *Carcharodus baeticus*, *Syrichthus Proto*, *Mohammed*, *onopordi*, *Ali*, *Staudingeri* voltigent çà et là. *Thecla Esculi*, *Orgyia splendida*, quelques Noctuelles volant en plein jour, se rencontrent dans la localité où M. Powell s'était installé.

Le 1er juillet, le capitaine Nivelle fit à M. Powell la gracieuseté de l'emmener avec lui, en automobile, dans la région Taghzeft-Aghbalou-Larbi.

C'est là que volent *Satyrus Atlantica*, *Argynnis Lyauteyi*, *Epinephele Nivellei*.

Taghzeft domine le point culminant de la route de la Moulouya et du Tafilalet. Du poste militaire, la vue est splendide sur la vallée de la haute Moulouya et sur le Djebel-Aïachi (4.300 mètres d'altitude) en face. S'il était possible de grimper sur cette haute montagne toute striée et tachetée de neige, quelle belle récolte entomologique pourrait-on espérer y réaliser ! Mais les tribus qui occupent le Djebel-Aïachi sont encore hostiles et sauvages.

Vers la fin de juillet, les Espèces de Rhopalocères qui volent dans la région d'Azrou sont peu nombreuses, malgré la variété et la richesse de la flore. *Satyrus Briseis* et *Argynnis Pandora* continuent à être les papillons les plus fréquents. Citons par ailleurs *Lycaena Icarus*, *Agestis* et *baetica*, *Chrysophanus Phlaeas*, *Satyrus Semele*, *Prieuri*, *Ellena*, *Sylvicola*. Ce dernier commence à éclore. *Argynnis Auresiana* paraît rare et passée ; *Syrichthus Numida* habite le haut de la forêt, sur les plateaux élevés, à l'altitude d'environ 1.800 mètres.

M. Powell a capturé un seul exemplaire d'une *Zygaena* voisine de *Favonia*, mais certainement nouvelle, que j'appelle *Cadillaci*, quelques *Catocala sponsa*, d'une forme grande et superbe, *nymphaea* et *nymphagoga*, deux *Sesia* accouplées, la chenille de *Saturnia Atlantica* sur un jeune saule et la chenille de *Saturnia pyri* sur un amandier.

Si la région d'Azrou cause quelque déception par la pauvreté relative de sa faune lépidoptérologique, en juillet, par contre la faune ornithologique paraît riche et variée. En 1919, la capitaine de marine anglaise Lynes, ornithologiste distingué, a passé près de trois mois à Azrou pour faire la chasse aux oiseaux. Un inté-

ressant récit de ses opérations a paru dans l'*Ibis* (January 1920, p. 260-301).

A la fin de juillet, il fut possible de capturer quelques nouveaux échantillons de l'*Argynnis Lyauteyi* qui, par la couleur claire du fond de ses ailes, diffère de toutes les Espèces d'*Argynnis* jusqu'ici connues, et un ♂ usé par le vol de *Coenonympha Fettigi*.

Le 4 août, M. Powell quitta Azrou pour aller à Timhadit, distant d'environ 30 kilomètres et d'une altitude plus élevée de 700 mètres.

Timhadit est un fort bâti au sommet d'un volcan éteint, par 1.960 mètres d'altitude. Ce fort domine la grande plaine de Guigou. Les pentes de la montagne sont couvertes de scories et paraissent nues; mais en réalité il y croît un nombre considérable de plantes basses très spéciales. Il y a des Polygonées, des Graminées, des Légumineuses, des Crucifères, une Linaire à feuilles crénelées, etc. Comme Hétérocères, signalons deux Espèces de *Psyche*, *Cucullia argentina*, des *Bryophila*, *Lambessa Staudingeri*.

Le temps était orageux au commencement d'août et des vents chauds soufflaient violemment de directions variées.

Ce fut le Lieutenant du Seutre qui voulut bien accueillir avec une amabilité charmante M. Harold Powell, le loger et veiller à sa sécurité. Toutes les autorités militaires témoignèrent à M. Powell le plus obligeant désir de lui être utiles et de faciliter ses recherches. Je me fais le plus agréable devoir d'exprimer ici ma meilleure gratitude aux officiers si distingués et si hospitaliers de notre armée du Maroc.

La région autour de Timhadit n'est pas encore sûre; il convient de l'explorer avec quelques précautions. A 6 kilomètres environ à l'est de Timhadit, se trouve une gorge très pittoresque; on remonte une vallée dont le fond est humide et l'herbe haute. Il y a des frênes, des thuya, des chênes-verts, des genévriers.

Dans le haut d'une de ces vallées, M. Powell fit une première station au milieu d'une colonie de *Lycaena Thersites* sensiblement plus grands que la forme de *Lycaena Icarus* qui vole presque partout dans les montagnes marocaines; plus haut, sur une crête, il y avait beaucoup de *Satyrus Actaea*, tout noirs et qui, par leur couleur, donnent une note spéciale au paysage. Pour le retour, des nuages de *Satyrus Briseis-major* voltigeaient sur les fleurs blanches d'un *Statice* et autour d'un point d'eau, des *Syrichthus onopordi* et *armoricanus* étaient groupés par centaines. Là se trouvait la très jolie forme *Atlantica*, Elwes, de la *Lycaena Hylas* (*Dorylas*). Le mâle est du même bleu argenté que *Eros* et la femelle a les ailes très largement bordées d'orangé.

Sur les pentes calcaires, *Satyrus Sylvicola* était *plentiful*, comme disent les Anglais.

Sur les bords de l'Oued-Guigou, croissent des épilobes et des menthes. La chenille de *Pterogon proserpina* n'est pas rare dans les touffes d'épilobe. M. Powell a envoyé à Rennes plusieurs chrysalides de ce *Sphingide* dont nous attendons la prochaine éclosion. Près de Timhadit, les chenilles de *Celerio Nicaea* dévorent les *Euphorbia luteola*.

De Timhadit, M. Powell se rendit à Aghbalou-Larbi, source abondante située en territoire dissident. On y construit un poste et, pour la protection des travailleurs, une garnison y est établie. Il semble que cette localité doit être excellente pour les Lépidoptères depuis le commencement de juin. On y trouve *Satyrus Atlantica* et *Argynnis Lyauteyi*. Vers le milieu d'août, le *Satyrus Actaea* abondait sur les terres et les rochers calcaires. Les lézards leur font une chasse acharnée et leur déchirent les ailes en essayant de les saisir.

Les Espèces qu'on peut citer d'Aghbalou-Larbi, en août, sont des *Bryophila* variées, plusieurs Espèces de *Cidaria*, des *Ortholitha*, quelques *Acidalia*, des *Pyraustinae*, *Pyrales*, *Micros*, l'*Albarracina Warionis* dont M. Powell captura un ♂, sexe que je ne connaissais pas encore. La chenille vit sur l'*Ephaedra*. On

voit aussi *Augiades Benuncas*, dont les ♀♀ pondent sur une *Festuca* à courtes feuilles.

Le 16 août, M. Powell fit une excursion au delà du Taghzeft, point culminant de la route qui traverse le Moyen-Atlas. La végétation change beaucoup dès qu'on commence la descente vers la Moulouya et on arrive bientôt à l'alfa, plante inconnue du côté nord du col.

Dans cette exploration dont j'ai rendu sommairement compte aux pages 55-58 de l'Explication des Planches photographiques, dans le Vol. XVII (Planches) des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, M. Powell découvrit la nouvelle et si jolie *Lycaena Vogelii* et trouva le *Satyrus Abdelkader-Nelvai*.

En septembre, les Rhopalocères étaient presque finis, sauf quelques *Syrichthus Mohammed* dans certains ravins secs près de Azrou et des *Satyrus* du groupe de *Fauna-Hansii* qui volent sur des collines calcaires au sud-est d'Azrou, avant d'arriver à la forêt.

Il y a au Maroc plusieurs Espèces de *Satyrus* éclosant à la fin d'août et en septembre. J'y ai distingué deux Espèces nouvelles que j'ai dédiées à M. le Colonel Colombat, commandant le groupe mobile de la subdivision de Meknès et le 1$^{er}$ régiment de Tirailleurs marocains, et à M. le Commandant Bélouin, chef de bataillon au 15$^{e}$ Tirailleurs algériens, en reconnaissance des facilités très aimables qu'ils ont bien voulu donner à l'exploration entomologique de M. Powell.

On trouvera dans le présent ouvrage la représentation photographique de ces papillons dont la description est du reste imprimée à la suite de la présente notice.

M. Harold Powell ne s'est pas borné à la capture des papillons et à l'élevage des chenilles; il a écrit de nombreuses notes qui seront publiées dans le Volume XIX des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, et il a pris un assez grand nombre de vues photographiques au moyen desquelles on pourra se rendre compte de l'aspect et même, jusqu'à un certain point, de la nature du terrain exploré.

Je publie, sans plus attendre, la reproduction, — au moyen des procédés phototypographiques usités dans notre Imprimerie, — de tous les clichés sur verre que j'ai reçus jusqu'à ce jour de M. Powell.

Voici maintenant le résumé des dispositions que M. Powell a prises depuis septembre 1920 à février 1921, en vue de l'exploration entomologique du Maroc.

A Foum-Kheneg, le 20 septembre, on voyait voler les *Satyrus Belouini* et *Hansii*, derniers Rhopalocères de la saison; tandis que le *Syrichthus Mohammed* se montrait abondant, à la mi-septembre, sur le rocher d'Azrou.

La ♀ pond sur *Phlomis Borei*, plante qui est très répandue et que ce beau *Syrichthus* affectionne tout particulièrement.

Les Hétérocères viennent aux lampes, notamment *Agrotis Lipara*, *Heliophobus Messaouda* et *Hispidus*, une *Enconista* et quelques autres *Phalénites*.

En outre, on voit voler *Agrotis Crassa*, *Hemerophila Japygiaria*; mais la température dans la région d'Azrou est devenue froide et les nuages poussés par le vent d'ouest annoncent la pluie. Il est temps de descendre vers Meknès.

En octobre, M. Powell se rend donc du côté de Moulay-Idriss, un peu au nord de Meknès, dans le Zerhoun, non loin de Volubilis où réside le Directeur des fouilles.

M. Powell s'établit à Beni-Amar; le temps est humide et froid. Il pleut souvent; le vent d'ouest amène de l'Atlantique, très fréquemment, la brume, la grêle et les averses d'eau. Rien ne vole le jour et les chasses de nuit sont pauvres. M. Harold Powell souffre de la mauvaise saison. La terre est fortement imprégnée d'eau et la boue est affreuse. Il en est ainsi jusqu'en décembre. Dans les éclaircies, M. Powell capture *Calocampa exoleta*, *Cheimatobia Bajaria*, quelques *Cidaria* et *Depressaria*, *Chemerina Caliginearia*, de nombreuses *Polia rufocincta*, quelques *Dryobota roboris*, *Cucullia*, *Orthosia Witzenmanni*, *Epunda*

*Lichenea*, *Phlogophora Empyrea*, *Hadena adusta*, des *Phalénites*, des *Phycides*.

Ce n'est qu'à la fin de décembre que reparaissent les premiers diurnes, sous forme de l'*Anthocharis Belemia;* la température, en janvier 1921, devient meilleure, certains jours; *Lygia opocaria* n'est pas rare; les *Thestor Ballus* et *mauritanicus* commencent à éclore; ils sont assez abondants, ainsi que les *Anthocharis Belemia* et *Crameri*. Le *Thais Rumina* paraît çà et là, ainsi que plusieurs *Noctuélites* et *Phalénites*.

En résumé, le Maroc est un pays tellement vaste et si varié comme climat et flore qu'il faudra beaucoup d'explorations, en des lieux très divers, pour arriver à obtenir la connaissance de la Faune et de la Flore de cette contrée, même si toutes les régions étaient accessibles aux voyageurs, ce qui n'est pas encore le cas. Mais parce que l'affaire présente des difficultés, ce n'est pas une raison pour en différer l'entreprise.

M. Powell continuera donc ses recherches entomologiques pendant tout le printemps 1921 et nous obtiendrons, grâce à sa ténacité et à son expérience, une documentation assurément très intéressante sur la faune entomologique d'une partie du Moyen-Atlas, ce dont nous rendrons compte, ensemble, dans le Volume XIX des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*.

Mon excellent collaborateur viendra de nouveau à Rennes, où il ne compte que des amis, et nous continuerons à travailler, tous les deux, pour le Maroc, comme nous avons fait pour l'Algérie, tant qu'il plaira à Dieu de nous en laisser les moyens.

Rennes, 14 mars 1921.

CHARLES OBERTHÜR.

# EXPLICATION

DES

# PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES

---

**Satyrus Abdelkader-Nelvai,** Seitz.

Il a été abondamment écrit relativement aux *Satyrus Abdelkader-Nelvai* et *Lambessanus* dans le Volume X des *Etudes de Lépidoptérologie comparée* (p. 202-344), par H. Powell, Ferd. Le Cerf et moi-même.

Il semble que ce qui à été publié à cet égard est toujours en situation; mais jusqu'ici il n'a pu être fait, par nous, état de la forme marocaine de ce *Satyrus Abdelkader* qui nous était restée inconnue.

Qu'on me permette de rappeler que des figures coloriées de *Satyrus Nelvai* ont été éditées dans le Vol. VII des *Etud. Lép. comp.*, sous le n° 1826 de la Pl. CLXXXVIII, et dans le Vol. X du même ouvrage, sous les n^os^ 2322, 2323, 2324 de la Pl. CCLXXXVI, tandis que, pour comparaison, la figure du *Satyrus Abdelkader*, Lucas, était présentée sous le n° 1828 (♂) et 1832 (♀), d'après des échantillons de Géryville et de Sebdou. Quant au *Satyrus Lambessanus*, le ♂ représenté sous le n° 1827 de la Pl. CLXXXVIII vient de Lambèse et les deux ♀♀,

nos 1830 et 1831 de la Pl. CLXXXIX, ont été trouvées à Lambèse et à Khenchela. Tous les *Nelvai* figurés jusqu'ici, viennent du Djebel-Metlili, région d'El-Kantara (Prov. Constantine).

A la page 375, dans *The Transactions of the entomological Society of London*, 1905, feu Meade-Waldo cite le *Satyrus Abdelkader*, Pierret, comme vu communément à Tizi-Gourza, le 11 juillet 1901 ; mais il ne put prendre que deux ♀♀ passées. Meade-Waldo ne donne aucun renseignement sur les caractères de ces deux femelles.

Dans sa liste des Espèces trouvées au Maroc, mais dont *il n'a rien de spécial à dire* (*Ann. Soc. ent. France*, 1908, p. 221), Ch. Blachier énumère *Satyrus Abdelkader*, Pierret, de l'Atlas.

Personne n'a donc encore signalé le *Satyrus Abdelkader-Nelvai* comme habitant le Maroc, c'est-à-dire l'extrémité occidentale de la Barbarie.

J'ai cru utile de publier en photographie, sur la Pl. J du présent Volume, un ♂ et deux ♀♀, vus en dessus, du *Satyrus Nelvai* marocain et sur la Pl. K un ♂ en dessous et un ♂ en dessus, assez différents des autres, tous les deux provenant du versant sud du Taghzeft, ainsi que les 3 échantillons de la Pl. J. Pour comparaison, un ♂ du Djebel-Metlili (Est-Algérien) est représenté au bas de la Pl. K.

Le *Satyrus Nelvai*, si remarquable par la tache blanc d'ivoire s'étendant le long du bord marginal des ailes antérieures, est assez variable, ainsi que le démontre la longue série d'exemplaires alignés dans les boîtes de ma collection.

Cependant les 5 ♂♂ du Maroc que j'ai sous les yeux présentent une éclaircie marginale moins accentuée que la plupart des ♂♂ du Djebel-Metlili. Les 2 ♀♀ sont plus référables à celles de l'Est-Algérien. Je ne crois pas toutefois qu'il y ait lieu de distinguer par un nom spécial la forme du Taghzeft, bien que je n'ignore point que certains Entomologistes de ma connaissance n'hésiteraient pas à appliquer, dans la circonstance, les principes fruhstorfériens. Je me borne à considérer la race maro-

caine du *Satyrus Abdelkader* comme appartenant à la variété *Nelvai*, légèrement atténuée, ainsi qu'il ressort de la comparaison que présentent les 3 ♂♂ marocains reproduits sur les Pl. J et K et le ♂ du Djebel-Metlili, de la Pl. K.

Il y a dans l'Est-Algérien et au Maroc des exemplaires semblables en dessous, et aussi des échantillons un peu différents, en ce sens que, dans l'Est-Algérien, l'apex des ailes supérieures est souvent plus blanchissant et que cette éclaircie ne descend pas beaucoup au-dessous de l'espace apical.

D'ailleurs, il peut bien se faire qu'au Maroc le *Satyrus Abdelkader* affecte des formes diverses et je ne serais pas étonné que des explorations ultérieures ne nous fissent connaître des morphes encore insoupçonnées de cette magnifique Espèce de Rhopalocère, certainement le plus beau Satyride de la région barbaresque.

**Satyrus Colombati,** Obthr.

Sur les Planches photographiques L et M, insérées dans le présent Volume XVIII des *Etud. Lépid. comp.*, j'ai fait représenter 4 mâles et 4 femelles de la nouvelle Espèce que M. Powell a découverte en septembre 1920 dans le Moyen-Atlas, région d'Azrou.

Ce qui caractérise nettement le *Satyrus Colombati*, en dessus, c'est la teinte d'un jaune doré clair qui ressort assez vivement sur le fond brun des ailes, aussi bien dans l'espace subbasilaire et médian des supérieures qu'autour des ocelles noirs finement pupillés de blanc dans la partie submarginale des mêmes ailes supérieures. Chez les femelles, cette teinte jaune doré clair s'étend le long du bord submarginal des inférieures, jusqu'à l'ocelle anal qui, dans les deux sexes, est cerclé plus ou moins largement de cette même teinte jaune doré.

En dessous, le *ground colour* des supérieures est brun, avec l'espace médian et l'entourage des ocelles noirs submarginaux jaune doré clair. Le fond des inférieures est gris, traversé par deux lignes ondulées, basilaire et médiane, noires ; la ligne médiane est plus sinueuse que la basilaire ; extérieurement à la ligne médiane et tout le long de ladite ligne, on voit se développer une éclaircie blanchâtre assez large.

La frange des supérieures est entrecoupée de brun et de gris blanchâtre; la frange des inférieures est blanche

L'Espèce est assez variable; j'ai sous les yeux beaucoup plus d'une centaine d'échantillons, la plupart très frais. En dessus, la variation porte principalement sur le développement plus ou moins grand des ocelles noirs submarginaux, aux ailes supérieures, et des parties jaune doré clair sur les quatre ailes. En dessous, c'est l'éclaircie blanchâtre médiane des inférieures qui se trouve plus ou moins développée ou atténuée, ainsi que la teinte jaune doré clair, notamment autour des ocelles noirs submarginaux des supérieures ; mais on n'est généralement pas embarrassé pour l'identification des exemplaires, comparativement à *Hansii*, *Belouini*, *Sylvicola* qui sont, comme *Colombati*, des *Satyrus* de fin d'été, semblant constituer en Barbarie la dernière éclosion des Rhopalocères de la saison.

On remarquera sur la photographie (Pl. L) l'épi androconial, chez les mâles du *Satyrus Colombati;* mais ce caractère est loin d'être aussi accentué chez tous les exemplaires.

J'ai déjà fait connaître que le *Satyrus Colombati* était dédié à M. le Colonel Colombat, commandant le 1er régiment de Tirailleurs marocains.

**Satyrus Hansii,** Austaut.

Sur les Planches photographiques N et O, les deux sexes du *Satyrus Hansii*, du Moyen-Atlas, se trouvent représentés en dessus et en dessous.

Les exemplaires envoyés par M. Powell viennent de la région d'Azrou, d'Abhgalou-Larbi et de Foum-Kheneg.

Le *Satyrus Hansii* est une Espèce assez variable.

Dans la province d'Oran, le dessous des ailes inférieures est brun et non gris, comme au Maroc. Tantôt, le dessous des ailes inférieures est uni, — au Maroc, tous les exemplaires que j'ai vus sont ainsi, -- tantôt traversé par des ombres brunes ou par des éclaircies blanchâtres.

J'ai fait représenter, en couleurs, le *Satyrus Hansii*, d'Oranie, dans les *Etudes d'Entomologie* et dans les *Etudes de Lépidoptérologie comparée* (voir Vol. III, Pl. XVI, fig. 40, 43, 44, 45.

Le *Satyrus Hansii* est voisin de *Colombati*.

Comme *Colombati*, *Hansii* est orné d'une teinte jaune doré; mais l'aspect des deux Espèces est bien différent et il n'y a aucune indécision pour l'attribution des échantillons à l'unité spécifique qui lui convient.

**Satyrus Belouini,** Obthr.

Moyen-Atlas : Abhgalou-Larbi et Foum-Kheneg ; août et septembre 1920.

Dédié, ainsi que cela est dit plus haut, à M. le Commandant Bélouin, du 15e Tirailleurs algériens.

Espèce à fond des ailes obscur, en dessus; d'un brun plus foncé chez le mâle, assez uniforme, cependant d'une coloration plus intense et plus chaude sur le disque des supérieures.

Chez la femelle, une ligne fine sépare la teinte basilaire et médiane de la couleur plus pâle du bord marginal. Les ocelles noirs sont entourés de jaunâtre.

En dessous, la coloration générale est brune, avec une ligne noire commune sinueuse qui limite la teinte brune basilaire et médiane. Cette ligne séparative, aux inférieures, est extérieurement accompagnée d'une éclaircie blanche assez large.

J'ai sous les yeux une paire exceptionnellement fraîche; je dis : exceptionnellement, car il n'est pas facile d'avoir ces *Satyrus* bien purs, lorsqu'on ne les obtient pas *ex larva*. Le *Satyrus Belouini* présente un caractère assez spécial dans son *ground colour*, en ce sens que la teinte brune donne l'impression de tendre vers le rougeâtre.

Le *Satyrus Belouini* est voisin de *Colombati;* mais le facies des deux *Satyrus* est si différent que je n'ai pas cru devoir les réunir en une même unité spécifique.

Le contour extérieur des ailes est sensiblement plus arrondi et moins dentelé chez *Belouini* que chez *Colombati*. On appréciera davantage la distinction lorsque je pourrai faire paraître des figures coloriées, en même temps que pour les autres nouveautés marocaines.

La photographie permet cependant de se rendre compte de l'aspect général des Lépidoptères et de voir les caractères saillants. C'est évidemment plus explicite que la description seule dont la valeur est, comme on le sait, nulle à mes yeux.

**Satyrus Sylvicola,** Austaut.

Koudiet-Gueniou (Région de Timhadit), 9-21 août 1920; Abhgalou-Larbi (Moyen-Atlas), 12, 13, 17 août 1920; Forêt d'Azrou (septembre 1920); Versant sud du Taghzeft, 2.250 mètres altitude (15-16 août 1920).

M. Powell a capturé une série d'exemplaires assez purs de cette Espèce très tranchée et très facile à distinguer des autres unités spécifiques congénères.

Je fais représenter 4 exemplaires des deux sexes sur la Pl. P, bien que j'aie déjà donné du *Satyrus Sylvicola* une figuration coloriée dans les *Etudes d'Entomologie* et plus récemment dans les *Etudes de Lépidoptérologie comparée* (Vol. III, Pl. XVI, fig. 38 et 39).

Il y a abondance d'Espèces de *Satyrus* du groupe *Statilinius* (*Fauna*), en fin de saison, dans la Barbarie.

Les *Satyrus Sylvicola*, *Holli*, *Cinereus*, *Hansii*, *Belouini*, *Colombati*, *Powelli* constituent un nombre déjà assez grand d'Espèces — ou tout au moins de Formes — de *Satyrus* plus ou moins rapprochés les uns des autres, mais semblant quelquefois assez localisés. Sans doute il y a encore, en Barbarie, des morphes de *Satyrus* de fin d'été à découvrir. Les *Satyridae* sont du reste une des familles de Rhopalocères les mieux représentées en Barbarie.

**Satyrus Actaea,** Esper.

Espèce très commune dans le Moyen-Atlas; déjà signalée par Meade-Waldo, de Tsauritz-Entsagauz (6 juillet 1901) et de Tizi-Gourza.

M. le Commandant Daniel Lucas, qui s'intéresse toujours vivement à la faune lépidoptérologique de la Barbarie et qui fait récolter au Maroc des papillons, pour sa collection, par des militaires et des agents forestiers, a reçu des environs de Meknès, où ils ont été capturés en août 1920, par 1.800 mètres d'altitude, 4 ♂ et 2 ♀ qu'il a considérés comme appartenant à une forme nouvelle qu'il a décrite avec le nom de *maroccana* dans le *Bulletin de la Société entom. de France*, n° 15, 1920 (p. 253, 254).

J'ai sous les yeux plus de cent exemplaires des deux sexes de *Satyrus Actaea*, récoltés dans le Moyen-Atlas, en août 1920. Si je les compare aux échantillons de la Sierra-Nevada d'Andalousie, je constate qu'à part la différence de teinte entre les papillons nouvellement récoltés et ceux qui furent pris par de Graslin en 1835, la forme andalouse et la forme marocaine présentent les mêmes caractères.

Mais comme la forme espagnole n'a pas été distinguée par un nom spécial, elle pourrait être appelée *maroccana*, aussi bien que la race du Moyen-Atlas.

Pour qu'on puisse apprécier la forme *Maroccana*, qui n'a pas encore été figurée, j'ai fait photographier 4 mâles et 4 femelles sur les Planches Q et R dans le présent ouvrage. Cela permettra de se rendre compte de la race marocaine du *Satyrus Actaea*.

En examinant la boîte qui les contient, je remarque que les mâles présentent quelquefois un, deux, même trois petits points blancs au-dessous de l'ocelle apical, en dessus. Quant aux femelles, elles sont très variées en dessus aussi bien qu'en dessous. Il y a des dessous d'un brun doré uniforme; d'autres sont très remarquablement variés de blanc.

En dessus, certaines femelles sont uniformément d'une teinte brune sans aucune éclaircie le long du bord marginal des ailes. D'autres sont au contraire assez largement teintées de brun clair doré, le long des ailes, surtout des inférieures.

Il convient d'observer que la forme des Pyrénées-Orientales et celle de la Lozère et de l'Aveyron sont très variées; elles égalent par la taille les exemplaires espagnols et marocains.

Il y a des femelles chez lesquelles on remarque, comme l'indique M. D. Lucas dans les termes suivants : « une large bande subterminale de couleur jaunâtre assez apparente, en dessus, aux postérieures ». Il est bien difficile de différencier certains exemplaires marocains et espagnols de quelques échantillons français; le souci de la vérité me fait un devoir de faire connaître ce que j'ai observé, en comparant les exemplaires de provenances diverses et que j'ai sous les yeux.

**Syrichthus Mohammed**, Obthr.

Abondant dans le Moyen-Atlas.

C'est bien l'Espèce que feu Olivier avait initialement trouvée à Constantine, que M. Powell avait élevée de la chenille à Aflou

et dont ma collection contient un grand nombre d'exemplaires, tous bien référables à leur unité spécifique, quoique présentant, pour le dessous de leurs ailes inférieures surtout, une variation assez notable.

La chenille offre aussi quelque variation pour l'accentuation de ses taches dorsales.

Je fais figurer 14 exemplaires marocains sur la Pl. S.

Les *Syrichthus* sont nombreux au Maroc.

Une des plus intéressantes captures faites dans ce genre par M. Powell est *Staudingeri*, Speyer, jusqu'ici connue du Turkestan et de Syrie.

J'ai sous les yeux une quinzaine d'exemplaires marocains, différant seulement de ceux du Turkestan par le rétrécissement, — peu accentué d'ailleurs, — des taches blanches sur le dessus des ailes.

*Onopordi*, Rambur, est l'Espèce de *Syrichthus* plus commune au Maroc. *Ali* paraît beaucoup moins nombreux.

*Armoricanus*, bien semblable à la forme de Bretagne, vole au Maroc avec *Onopordi*.

Quant à *Numida*, dont j'ai fait photographier 11 exemplaires, sur la Pl. I (*Etud. Lép. comp.*, Vol. XVII), la forme marocaine ne paraît pas différer de celle du Djebel-Aurès.

J'ai publié dans le Vol. XVII (Planches) des *Etudes de Lépidoptérologie comparée* la figuration photographique de plusieurs Espèces de Lépidoptères marocains. Je dois revenir sur le cas de deux *Satyridae : Epinephele Nivellei* et *Lycaon*, représentés sur les Pl. E et F.

Meade-Waldo cite dans les *Transactions of the entomol. Soc. of London*, 1905, p. 376, comme *common in the Atlas woods* (Tsauritz-Entsagauz, 6 juillet 1901, et Imentalla, 9 juillet 1901, 6.500 pieds) *Epinephele Lycaon*, Kühn, var. *mauritanicus*, Obthr. et aussi var. *Lupinus*, Costa.

Charles Blachier, dans *Ann. Soc. ent. France*, 1908, a figuré sous le n° 5 de la Pl. 4, le mâle d'un *Epinephele* qu'il appelle à tort (p. 216) *Epinephele Lycaon*, Rott., var. *maroccana*, Blachier.

Blachier n'a pas connu le véritable *Epinephele Lycaon*, du Maroc, et il a rapporté à *Lycaon*, comme variété *maroccana*, une toute autre Espèce que j'ai appelée *Nivellei*.

Je lis (*loc. cit.*, p. 216) ce qui suit, écrit par Blachier : « On serait porté à croire que *Epineph. Lycaon*, si variable, doit revêtir au Maroc la livrée de celui d'Algérie et ressembler par conséquent à la var. *mauritanica*, Obthr. Il n'en est rien et la race du Maroc méridional est fort remarquable ».

Blachier s'est complètement trompé. On trouve au Maroc exactement l'*Epinephele Lycaon-mauritanica ;* mais Blachier l'ignorait. Après avoir figuré le ♂ de son prétendu *Lycaon* dans les *Ann. Soc. ent. France*, Blachier a représenté la ♀, en dessus et en dessous, sous le n° 8 de la Pl. 20, dans le Vol. 2 du *Bulletin de la Société lépidoptérologique de Genève*, toujours en rapportant par erreur à *Lycaon* cette Espèce très distincte.

A la page 255, dans un article intitulé *Notes complémentaires sur quelques Papillons d'Algérie et du Maroc récemment décrits*, Blachier écrit l'observation suivante : « *Epinephele Lycaon* Rott. var. *maroccana* Blachier (Pl. 20, fig. 8, ♀). Le ♂ de cette forme avait seul été figuré. Le Comte Turati, dans une étude sur les formes si nombreuses de *Lycaon*, a reconnu l'existence de deux unités spécifiques confondues jusqu'alors sous le nom de *Lycaon* Rott. et *Rhamnusia* Freyer ; c'est la première de ces espèces qui se rattache à la forme dont il est question ici ».

Blachier se trompe encore ; le papillon qu'il s'obstine à vouloir rattacher comme variété à *Lycaon* est, je le répète, une Espèce complètement distincte de *Lycaon* et elle ne saurait lui être spécifiquement réunie à aucun titre que ce soit.

C'est l'ignorance où Blachier est resté de l'existence du véritable *Lycaon* au Maroc qui est la cause de l'erreur dans laquelle il s'est pour ainsi dire obstiné.

Ce que Blachier a figuré comme ♂ et ♀ d'une variété marocaine de *Lycaon* est donc une Espèce à part, ressemblant aux *Epinephele* d'Asie occidentale et notamment à *Naubidensis*, Erschoff, constituant ainsi une unité spécifique indiscutable.

Dans les Pl. photogr. E et F, j'ai reproduit la figure, en dessus et en dessous, du véritable *Epinephele Lycaon-mauritanica*, du Moyen-Atlas, et pour comparaison, l'*Epinephele* false *Lycaon-maroccana*, Blachier, que j'ai distinguée, ainsi que je l'ai déjà exposé, par le nom de *Nivellei*.

Au sujet de la jolie *Lycaena Vogelii*, je puis maintenant compléter les renseignements que j'ai donnés d'après M. Powell, dans le Vol. XVII, Planches, des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, relativement à la plante nourricière de la *Lycaena Vogelii* en question. Cette plante est l'*Erodium cheilantifolium*, Boissier; en outre, les minuscules fleurs blanches de la petite plante qui croît au col du Taghzeft, parmi les pierres, et sur lesquelles la *Lycaena Vogelii* aime à se poser, est l'*Alsine mucronata*, Linné.

**Zygaena Cadillaci,** Obthr.

Forêt d'Azrou, juillet 1920.

Fait partie du groupe *Sarpedon*, *Favonia*, *Loyselis;* taille des plus grands individus de *Favonia*, à laquelle elle ressemble beaucoup pour la disposition des taches rouges de ses ailes supérieures qui sont épaisses à peu près comme dans la forme *Thevestis*.

Les caractères spécifiques différentiels de la *Zygaena Cadillaci* consistent en ce que :

1° Le thorax est tout noir, sans aucune tache blanche de chaque côté du cou et aux ptérygodes;

2° Les deux premières paires de pattes sont noires et non jaunes ;

3° Le demi-cercle abdominal rouge, interrompu en dessous et seulement visible en dessus, est placé non pas sur les deux derniers anneaux de l'abdomen, mais plus haut sur le 3e avant-dernier anneau, ainsi qu'on le remarque chez *Loyselis*, distincte, comme on le sait, par son collier et ses ptérygodes rouges.

Par son corps tout noir, la *Zygaena Cadillaci* est l'antithèse des *Zygaena aurata*, Blachier, et *opaca*, Blachier, figurées sous les nos 9 et 10 de la Pl. 20, dans le Vol. II du *Bulletin de la Société lépidoptérologique de Genève*.

Je dédie cette jolie *Zygaena* à M. Cadillac, Pharmacien de 1re classe à Meknès, dont l'obligeance envers M. Powell et envers moi-même a été sans bornes. Qu'il veuille bien agréer l'expression de notre meilleure gratitude pour tous les services si aimablement rendus et le concours si utile donné par lui à nos entreprises entomologiques !

**Phibalapteryx lapidata=Zerhounaria**, Obthr.

Plusieurs exemplaires ont été récoltés par M. Powell aux environs de Beni-Amar (Zerhoun) en novembre et décembre 1920.

La *Phibalapteryx lapidata* est répandue dans le nord de l'Europe, notamment aux environs de Petrograd. M. Culot en a donné une bonne figure dans son bel ouvrage : *Noctuelles et Géomètres d'Europe*, Pl. 44, fig. 216.

Feu Millière avait trouvé aux environs de Cannes la chenille qui vit sur les *Clematis* et il avait obtenu plusieurs exemplaires d'une variété qu'il a admirablement figurée sous le n° 6 de la Pl. III, dans les *Mémoires de la Société des Sciences naturelles, etc., de Cannes* (tome VII, 1878-1879).

Cette variété a été appelée *Millierata* par Staudinger (*Catalog*, 1901, p. 321, n° 3669 *a*). La forme *Millierata* est plus grande et d'une coloration générale plus foncée que la morphe du nord de l'Europe. Je possède dans ma collection six exemplaires provenant de l'éducation faite par Millière; ils portent des étiquettes écrites de sa main.

Je compare les documents que j'ai sous les yeux à ceux que j'ai reçus de M. Powell et je constate que les *Phibalapteryx* capturés au Zerhoun, au nombre de 24, à la fin de l'automne 1920, diffèrent de ceux de Petrograd, aussi bien que de ceux de Cannes, par les caractères suivants :

1° Les échantillons marocains présentent tous un petit point cellulaire noir très vif. Ce point manque dans les 18 exemplaires de Petrograd et d'Ecosse et dans les 7 de Cannes que je possède;

2° La coloration générale chez les *Phibalapteryx* marocains est d'un brun clair livide très différent de la teinte d'os des spécimens du Nord et du *ground colour* brun de bois un peu rougeâtre des échantillons de Cannes;

3° L'ombre gris noirâtre, un peu au-dessous du point noir cellulaire sur les ailes supérieures en dessus, est généralement très accentuée chez les exemplaires marocains;

4° L'ensemble des lignes fines transversales aux ailes supérieures paraît moins nettement sur les *Phibalapteryx* marocains que chez ceux du Nord.

Le dessous des ailes des échantillons marocains ne diffère que par la teinte générale grise de la coloration brun rougeâtre des exemplaires de Cannes et la teinte d'ivoire un peu jauni des échantillons septentrionaux.

La *Zygaena Cadillaci* et la variété *Zehrounaria* de *Phibalapteryx lapidata* seront figurées en couleurs dans le Vol. XIX des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, en même temps que les autres papillons marocains dont nous jugerons la représentation nécessaire.

A propos d'Espèces du genre *Phibalapteryx*, je crois devoir faire connaître que *Aemulata* Huebner, considérée jusqu'ici comme habitant les Alpes de Suisse et d'Autriche, les Carpathes et la Sibérie, se trouve aussi en France. Je l'ai prise à Saint-Martin-du-Canigou (Pyrénées-Orientales) en mai 1900.

J'ai fait photographier en même temps que *Phibalapteryx lapidata*, cinq Espèces du même Genre dont la représentation peut offrir quelque intérêt.

Ce sont : *Phibalapteryx scorteata*, Stgr. (Pl. T, fig. 7) — *aemulata*, Hbnr (Pl. T, fig. 8) — *Tetricata*, Guenée (Pl. T, fig. 9) — *Scotosiata*, Guenée (Pl. T, fig. 10) — *Intestinata*, Guenée (Pl. T, fig. 11 et 12).

III

# Figuration Photographique

## DE QUELQUES LÉPIDOPTÈRES

Il y a des vérités qu'il ne faut jamais se lasser de publier, surtout lorsqu'on doit les faire triompher de l'avarice et du parti pris obstiné de quelques-uns.

Evidemment, la figuration en couleurs exactement appliquées sur l'épreuve d'un excellent dessin reste et restera toujours l'idéal pour la représentation d'un papillon; mais je ne conteste nullement le prix relativement élevé auquel revient — surtout actuellement — le travail lithographique initial exécuté par un artiste distingué et compétent, ainsi que le coloriage réalisé par des mains expertes et habiles.

Au Congrès d'Oxford, en août 1912, lorsque fut débattu — sans qu'aucune solution fût cependant intervenue — le principe : **Pas de bonne figure à l'appui d'une description, pas de nom valable,** je proposai — à défaut de la figuration coloriée jugée supérieure, mais aussi d'une réalisation plus chère, — la représentation photographique de l'Insecte décrit, afin d'en rendre la description définitivement valide

La photographie, à l'appui d'une description, est un moyen immédiat de figuration, susceptible de donner, en attendant mieux, c'est-à-dire la figuration en couleurs, une idée au moins

exacte de la forme, de l'emplacement des taches, en un mot du facies du spécimen mis en question.

J'ai essayé, dans le présent ouvrage, d'utiliser les procédés photographiques en usage dans notre Imprimerie, en vue de produire les meilleures figurations de Lépidoptères présentement réalisables, du moins avec les moyens dont nous disposons.

On peut juger de leurs qualités et de leurs défauts, aussi bien en examinant les Planches J-T consacrées à la représentation des papillons marocains que les Planches U-Z *bis* attribuées à la figuration de Lépidoptères de provenances diverses.

Il me semble que, grâce à ces photographies, les Entomologistes obtiennent, relativement à l'objet qui est soumis à leur appréciation, un certain degré d'information, sans doute inférieur à la bonne figuration en couleurs, mais infiniment supérieur à la description seule.

C'est comme une sorte de moyen terme facilement accessible à tous les Entomologistes descripteurs.

Il me semble que ceux qui dédaigneraient d'éclairer leurs écrits par la photographie, dont l'emploi est aisé et relativement peu coûteux, seraient sans excuse. Aussi, j'espère que, dans l'intérêt de la Science entomologique qui me préoccupe seul, mon appel sera entendu non pas seulement par un certain nombre d'Entomologistes, mais finalement par tous.

Je propose donc un échantillon de la figuration rapide et d'un bon marché relatif à l'examen de mes confrères en Entomologie, dans le but de sauver, selon la mesure du possible, notre Nomenclature du chaos et de l'anarchie où la précipite l'abus des descriptions dépourvues de tout dessin explicatif.

En conséquence, je publie les photographies des Espèces dont la liste suit. Il ne m'appartient cependant pas de prononcer moi-même un jugement sur le service qu'elles sont susceptibles de rendre à la spécialité scientifique dont les progrès font depuis longtemps l'objet de notre préoccupation. J'ai confiance dans l'équitable appréciation des Entomologistes.

**Papilio Laodamas,** Felder.

Je fais représenter 1 ♂ et 1 ♀ du *Papilio Laodamas*, de Colombie.

La ♀ est restée très rare. Dans le Volume XIII de *Novitates Zoologicae*, 1906, les auteurs de *A Revision of the American Papilios* disent (p. 534) « ♀ not known to us ».

La ♀ du *Papilio Laodamas*, de Colombie, diffère du ♂ par la couleur noire de son abdomen, en dessus. Sur les côtés, cet abdomen est marqué d'une tache jaune qui apparaît sur chaque anneau. En dessous, on voit, sur l'abdomen noir, une double rangée de petits points blancs également situés sur chaque anneau. Cette double rangée de points blancs est latéralement encadrée par une ligne de points jaunes de forme allongée.

En dessus, les ailes supérieures sont d'un brun noir avec quelques vestiges d'atomes jaunâtres submarginaux. Les inférieures sont noires, avec un reflet verdâtre sur le disque et une grande tache palmée d'un jaune clair un peu sali, laquelle se compose d'une tache cellulaire et de cinq taches intranervurales et extracellulaires de forme allongée et ovalaire.

Le dessous des ailes de la ♀ ne diffère de celui du ♂ que par le *ground colour* brun, de teinte plus pâle et plus mate. On y voit les mêmes taches marginales rouges, en forme de croissant, aux inférieures, que chez le ♂, et les mêmes trois traits sagittés blanchâtres submarginaux aux supérieures.

Je suis redevable du papillon ci-dessus décrit à l'obligeance parfaite de mon vénérable ami le Frère Apollinaire-Marie, Professeur d'Entomologie agricole à l'Ecole supérieure d'Agronomie de Bogotà, membre de la Congrégation des Frères de la Doctrine chrétienne, dits : de la Salle. C'est lui qui m'a déjà procuré la belle ♀ *Apollinaris* du *Papilio Cacicus*, figurée sous le n° 4599 de la Pl. CCCX, dans le Vol. X des *Etudes de Lépidoptérologie comparée.*

Au sujet de ce *Papilio Cacicus*, je dois faire observer que le ♂ figuré sous le n° 4601 (*loc. cit.*) appartient à la forme *Inca*, Roths. et Jord. (*Zoolog. Novit.*, XIII, p. 653).

Dewitz a représenté avec le nom de *Papilio Zaddachii* (*Neue Schmetterlinge des Berliner Museums*, Pl. II, fig. 1) une ♀ de *Papilio Cacicus*, assez voisine de *Apollinaris*, mais bien distincte, notamment par la forme des ailes inférieures dont la caudature est tout à fait différente, ainsi qu'il résulte de la comparaison des deux figures : celle publiée par Dewitz et celle qui porte le n° 4599 sur la Pl. CCCX, dans le Vol. X des *Etudes de Lépidopt. comparée*.

Les documents dont je dispose, relativement à *Cacicus*, sont les suivants :

3 ♂♂ de Chanchamayo (Pérou) (*Cacicus-Inca*, R. et J.).
5 ♂♂ de Ambato (Equateur) (*Cacicus-Cacicus*, Lucas).
9 ♂♂ de Colombie (*Cacicus-Cacicus*, Lucas).
1 ♀ de Colombie (*Nais*, R. et J.).
1 ♀ de Colombie (*Apollinaris* Obthr.).

Il me manque donc de posséder la ♀ pareille au ♂ qui est une réalité connue et la ♀ à tache jaune aux ailes supérieures. Du moment qu'il y a une ♀ blanche (*Nais*) et une ♀ rouge (*Apollinaris* et *Zaddachii*), il doit y avoir, conformément à la Loi de variation des êtres organisés, une ♀ à tache jaune, transition albine entre le blanc et le rouge.

**Papilio Ascolius**, Felder.

C'est encore à la bienveillance du vénérable Frère Apollinaire-Marie que je dois de pouvoir faire connaître la ♀ du *Papilio Ascolius* dont aucune figure n'a été publiée jusqu'ici. D'ailleurs le sexe ♀ d'*Ascolius* n'était représenté en 1906 que par un seul

exemplaire existant dans la collection Godman (Vide : *Novitates Zoologicae*, Vol. XIII, p. 626).

Le *Papilio Ascolius* habite aux environs de Muzo, en Colombie. Certains exemplaires mâles ont le dessous des ailes inférieures presque entièrement lavé de fauve ; d'autres montrent le disque des mêmes ailes d'un jaune nankin pâle, avec le seul entourage fauve.

La ♀ diffère du ♂, en dessus, par le plus grand développement des taches cellulaire et extracellulaires jaune primevère et l'extension de la partie fauve vers la base et le bord interne des supérieures. A la base et sur le disque des inférieures, la partie fauve est plus foncée et plus envahissante vers le bord costal que chez les ♂♂.

Le dessous reproduit les différences du dessus.

L'abdomen est brun fauve, avec une ligne noire longitudinale sur le milieu, en dessous. Du reste, la teinte du dessous de l'abdomen est plus claire qu'en dessus.

Les antennes sont jaunes, comme celles des ♂♂.

**Papilio Lycophron-Hippomedon,** Felder.

C'est une petite forme de *Lycophron* qu'on trouve en Colombie. La ♀ est encore fort rare et elle restait « not known » aux auteurs de *A Revision of the American Papilios* (*Novit. Zool.*, XIII, p. 575).

Nous connaissions la ♀ de *Lycophron-Pallas*, Gray, dont je possède 8 exemplaires, de San Pedro-Sula (Honduras) et de *Lycophron-Œbalus*, Gray, dont j'ai reçu 2 spécimens de Misantla (Mexique). Ces diverses ♀♀ ressemblent à celle de *Hippomedon* ; quoique assez variées entre elles, toutes sont notablement différentes, surtout par leurs ailes inférieures, de la forme colombienne.

Celle-ci a la bordure des ailes inférieures beaucoup plus profondément découpée ; les pointes sont plus fines et plus aiguës.

La bordure en question d'abord gris bleuâtre, puis jaune clair, est moins large et moins accentuée; elle présente une série de lignes grises intranervurales, décrivant une courbe parallèle au bord marginal et située juste au-dessous des grosses taches gris bleuâtre cunéiformes qu'elles soulignent.

C'est M. Gaston Lelarge, Ingénieur français à Bogotà, qui a obtenu l'exemplaire ♀ dont il a bien voulu se dessaisir en ma faveur. On lira sa lettre d'envoi avec infiniment d'intérêt.

Voici donc ce qu'il m'écrivit à ce sujet en novembre 1920 : « Le *Lycomedon* ♀ présente un caractère d'avarie qui ne laisse pas d'être intéressant, étant données les circonstances; c'est que le bord externe d'une aile supérieure est légèrement brûlé. Tout de suite, je m'en suis aperçu en recevant l'exemplaire dans un lot considérable provenant du pied de la Cordillère centrale et, comme le papillon était rare, j'en fis l'observation au chasseur qui me l'avait apporté. « Ce n'est pas étonnant, me dit-il, que ce » papillon ait une aile légèrement roussie; on brûlait les brous- » sailles quand je l'ai pris et c'est à peine si j'ai eu le temps de » le voir s'envoler dans la fumée. »

» J'ai cru devoir en conclure que cette ♀ très sédentaire, n'abandonnant jamais la plante où elle est née, en a été chassée par l'incendie, circonstance sans laquelle nous ne l'aurions jamais connue.

» Combien la Nature doit présenter de faits analogues dans des êtres passant pour très rares et qui en réalité ne sont que cachés à nos yeux!

» Malheureusement je ne recevrai probablement plus de ♀ *Lycomedon*; j'abandonne Bogotà dans deux semaines, pour aller me fixer à la Côte des Antilles où je suis appelé pour des travaux importants. Et j'en suis bien content.

» La ville de Bogotà change à vue d'œil. Voilà près de trente ans que j'y fais des observations scientifiques et j'ai pu constater que la Météorologie s'est complètement modifiée. La Zoologie

même a totalement changé. Autrefois, les Lépidoptères nocturnes affluaient; maintenant on peut passer une année entière sans en voir *un seul*. La lumière électrique en a beaucoup détruit, cela est vrai; et je suis venu ici juste à temps pour jouir des premières installations et profiter de l'énorme affluence des *Sphinx*, des *Erèbes*, des *Noctuelles* de tout genre; elles emplissaient à tel point les globes de verre des lumières à arc qu'elles les éteignaient et, le matin, on en transportait *des brouettées*.

» Il n'était pas rare, en ce temps-là, qu'en sortant le soir mon attention fût attirée par un large platras paraissant se détacher du mur de ma maison; en regardant de près je voyais, les ailes étendues, quelque superbe *Thysania Agrippina*, endormie dans la fraîcheur de l'air andin et dont les yeux, sous le reflet des lampes électriques, brillaient d'un feu d'escarboucles.

» Maintenant plus rien; pas un micro............................ »

**Morpho Cypris-Lelargei,** Obthr.

Dédié à M. Gaston Lelarge, Ingénieur français dont il vient d'être question à propos du *Papilio Lycophron-Hippomedon*.

Le *Morpho Cypris*, de Rio San Juan (Chocó), diffère de celui de Muzo, parce qu'en dessus la bande transversale et les points submarginaux, au lieu d'être blancs, sont jaunes et qu'en dessous, aux ailes supérieures, tout l'espace compris au-dessus de l'espace cellulaire, est lavé de jaune paille.

A Muzo, cette partie de l'aile supérieure reste blanche. Aux ailes inférieures, les dessins bruns et les ocelles sont généralement plus accentués.

M. le Frère Apollinaire-Marie m'a envoyé un exemplaire ♂ du *Morpho Cypris-Lelargei*. Ma collection contient deux autres ♂♂ pris par M. de Mathan à Cauca (Juntas).

En outre des Minas de Muzo, la race du *Morpho Cypris*, anciennement connue, a été trouvée en Cundinamarca, Cananche,

par M. de Mathan, en 1900. Il m'avait envoyé 16 exemplaires avec cette indication de localité.

On connaît une troisième race de *Morpho Cypris*, chez laquelle la bande blanche transversale est beaucoup plus large que dans la forme de Muzo. C'est le *Morpho Bugaba*, Stgr., de l'Amérique centrale. J'en ai reçu un seul ♂ de ce marchand de papillons, il y a déjà bien des années.

**Saturapa Nymphalis,** Speyer.
**Saturapa Ouvrardi,** Obthr.
**Saturapa Valentini,** Obthr.
**Saturapa Monbeigi,** Obthr.

La belle Hespérie : *Saturapa Nymphalis* a été figurée sous le n° 4 de la Pl. VIII, par Staudinger, dans le Volume III des *Mémoires sur les Lépidoptères rédigés par N. M. Romanoff*, malheureux Prince qui fut assez récemment l'une des victimes de l'abominable et sanguinaire folie bolcheviste. C'est dans le genre *Tagiades* que Staudinger colloque cette *Hespérie* classée plus tard par Leech dans le genre *Saturapa*.

On connaît jusqu'ici deux Espèces très grandes et très robustes du genre *Saturapa* : *Gopala*, Moore, du Sikkim, et *Nymphalis*, Speyer-Stgr., de Sibérie et de Chine.

La *Saturapa Nymphalis* paraît commune dans la région de Tâ-tsien-lou d'où j'ai reçu beaucoup de très beaux échantillons. Ma collection contient environ 150 spécimens auxquels je compare les trois nouvelles Espèces :

1° *Ouvrardi*, dédiée au R. P. Ouvrard, de la mission catholique dite : du Thibet; Supérieur de la partie yunnanaise de cette Mission.

Je possède 4 exemplaires bien pareils entre eux, provenant de Tsekou et Wei-si-Bahand (Nord-Yunnan). La différence spéci-

fique est caractérisée par la disposition des taches hyalines des ailes supérieures et le plus grand développement de l'espace blanc médian des ailes inférieures. De plus, il n'y a pas de tache hyaline dans la cellule et le dessus de l'abdomen, au lieu d'être blanc comme dans *Nymphalis*, est noir.

Sur la Pl. VIII des *Mémoires de Romanoff* (Vol. III) le dessus de l'abdomen de *Tagiades Nymphalis* est représenté noir; je pense que c'est une erreur de coloriste? Tous les *Nymphalis* que j'ai vus, de même que tous les *Gopala*, ont l'abdomen blanc en dessus et en dessous, avec l'extrémité anale noire.

*Ouvrardi*, au contraire, a l'abdomen noir en dessus, blanc en dessous, sans aucune teinte noire anale.

*Tagiades Nymphalis* est d'ailleurs bien décrite avec l'abdomen blanc, ainsi que Leech le relate à la page 562 de son bel ouvrage : *Butterflies from China, etc.* Probablement, l'échantillon qui a servi de modèle pour la figuration dans les *Mémoires* de Romanoff était tourné au gras et on ne s'est pas rendu compte de cette avarie dont on a reproduit les effets.

2° *Valentini* Obthr. Dédiée au R. P. Valentin, missionnaire apostolique, confrère du R. P. Ouvrard, dans la Mission catholique du Thibet.

Plus petit que *Nymphalis*; provient de Tien-tsuen et Siao-lou. Ma collection contient 20 exemplaires bien analogues les uns aux autres.

L'abdomen chez *Valentini* est gris blanchâtre, moins blanc que chez *Nymphalis*; l'extrémité anale est de la même couleur que le reste de l'abdomen. Les palpes et la poitrine, en dessous, sont jaune d'or. Les pattes sont blanches, comme chez *Nymphalis*; le bout des antennes est blanc chez *Valentini*; noir chez *Nymphalis;* gris, en dessous, chez *Ouvrardi*.

Chez *Valentini*, les taches hyalines sont très rétrécies aux ailes supérieures et le bord anal des inférieures est lavé de blanc, de façon à donner un effet laiteux qui n'existe ni chez *Nymphalis*, ni chez *Ouvrardi*.

3° *Monbeigi*, Obthr. Dédié à la mémoire de feu le R. P. Monbeig, assassiné sur la route de Tâ-tsien-lou à Batang, le 11 juin 1914, et dont le portrait est publié dans le Volume XI des *Etud. Lépidopt. comparée.*

Je possède 15 exemplaires bien pareils entre eux, provenant de Siao-lou et Pa-tse-fang, différant de *Nymphalis* par la forme et la disposition des quatre taches hyalines, situées au-dessous de la cellule des ailes supérieures.

La tache cellulaire blanche est relativement grosse. Le contour extérieur des ailes inférieures est plus arrondi que chez *Nymphalis.*

Les palpes sont jaunes; la poitrine est blanche.

Il reste un assez grand nombre d'Espèces nouvelles de Lépidoptères, provenant de la région sino-thibétaine, non encore publiées. C'est un travail qui m'est offert et que je suis préoccupé d'accomplir le plus tôt possible.

Actuellement un botaniste-horticulteur anglais, M. Forest, recherche dans les environs de Tsekou les plantes susceptibles d'être transportées et acclimatées dans les jardins européens. La flore sino-thibétaine est extrêmement riche et variée. Aussi un contingent remarquable d'arbustes et de plantes diverses nouvelles viendra bientôt sans doute embellir les parcs et les parterres de l'Europe.

**Antheraea Benguelensis,** Obthr.

Je possède une seule ♀ provenant de Caconda (Benguela).

Je n'ai vu nulle part la figure de l'*Antheraea* que je crois nouvelle; je la place près de *Citherea*, Fabr.-Roemer (*Capensis*, Cramer).

En dessus, le fond des ailes est jaune clair. Aux supérieures, l'espace médian compris entre les deux lignes transversales limitatives, la subbasilaire et la submarginale, est de couleur rouge lie de vin, abondamment sablé d'écailles jaunes. La tête, le collier, ainsi que les côtés du corps, aux ailes inférieures, sont d'un rouge brique foncé. Les ocelles et les lignes transversales sont colorés à peu près du même ton que chez *Citherea-Capensis*, mais la coloration générale est plus foncée. Le contour des ailes est très finement liséré de gris.

En dessous, l'*Antheraea Benguelensis* est presque entièrement d'un rouge lie de vin, avec le bord interne des ailes supérieures et le bord marginal des quatre ailes jaunâtre. Le bord abdominal est velu et les poils sont jaunes. Il n'y a pas de ligne autre que la ligne submarginale commune. En dehors de cette ligne, se développe un feston subterminal lie de vin qui rétrécit le *ground colour* jaune de l'espace marginal.

Le corps est rouge brique ; sur l'abdomen, les anneaux sont semi-cerclés, chacun, de gris. Cet encerclage, limité au-dessous de l'abdomen, est assez épais sur les deux premiers anneaux. Les pattes sont noirâtres. Les ocelles hyalins sont entourés d'abord de jaune clair, puis de noir et enfin de gris.



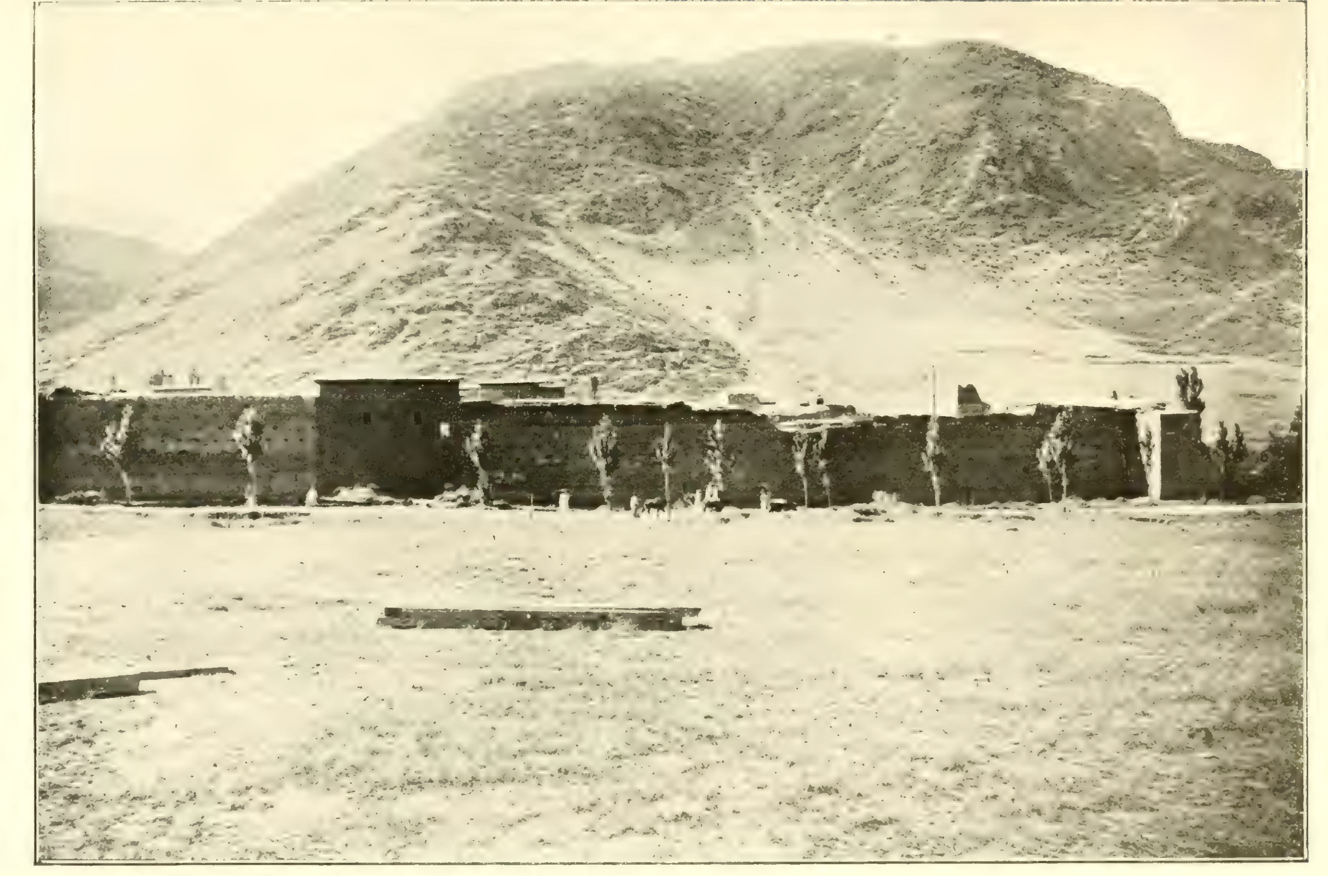
Moyen-Atlas, 1920. — Région d'Azrou. Le Rocher d'Azrou (Aq-Chmir), masse calcaire isolée.
*Satyrus* [illegible] et *Cnephasia* sp? volent sur le rocher où croissent les *Phlomis* [illegible] et *Ruta* sp. — 20 juin 1920.



Moyen-Atlas, 1920. — Région d'Azrou. Vue sur la vallée de la Tigrigra, prise du Rocher d'Azrou, regardant vers l'ouest. On voit la route d'Aïn-Leuh contournant un mamelon schisteux. — 20 juin 1920.



Moyen-Atlas, 1920. — Région d'Azrou. Un creux au sommet du Rocher Aq-Chmir. Site où le *Phlomis Bovei* croît abondamment. Au-dessus des *Phlomis*, on voit un figuier. *Syrichtus Proto*, *Carcharodus lavaterae* et *C. Alceae* volent sur le Rocher. — 29 juin 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Un coin de la Kasba d'Azrou et le Djebel-Boudaha. *Epinephele Lycaon mauretanica*, *Satyrus Briseis*, *Epinephele Ida* (rare) et *Argynnis Pandora* volent sur les flancs du Djebel-Boudaha, en juin. — 29 juin 1920.



Moyen-Atlas, Maroc. — Vue prise du poste de Ras-Taghzeft, regardant vers l'Est. Le poste protège le col de Taghzeft, 2.207 mètres, point culminant de la route impériale de Meknès à la Haute-Moulouya. — Chênes-verts, cèdres, grands genévriers (*J. Phœnicea*). Sol calcaire. Le 1er juillet 1920, il a été pris ici deux ♂♂ de *Satyrus Atlantica* et une forme curieuse d'*Epinephele Lycaon*. L'*Argynnis Lyauteyi* vole dans cette région. — 1er juillet 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Camp de la colonne mobile du Colonel Colombat à Aghbal-ou-Larbi (2.210 mètres). Montagnes calcaires, genévriers de Phénicie, chênes-verts et cèdres. C'est ici que j'ai rencontré, pour la première fois, *Satyrus* [illegible] et [illegible] *[illegible]* var. — 1[er] juillet 1920.

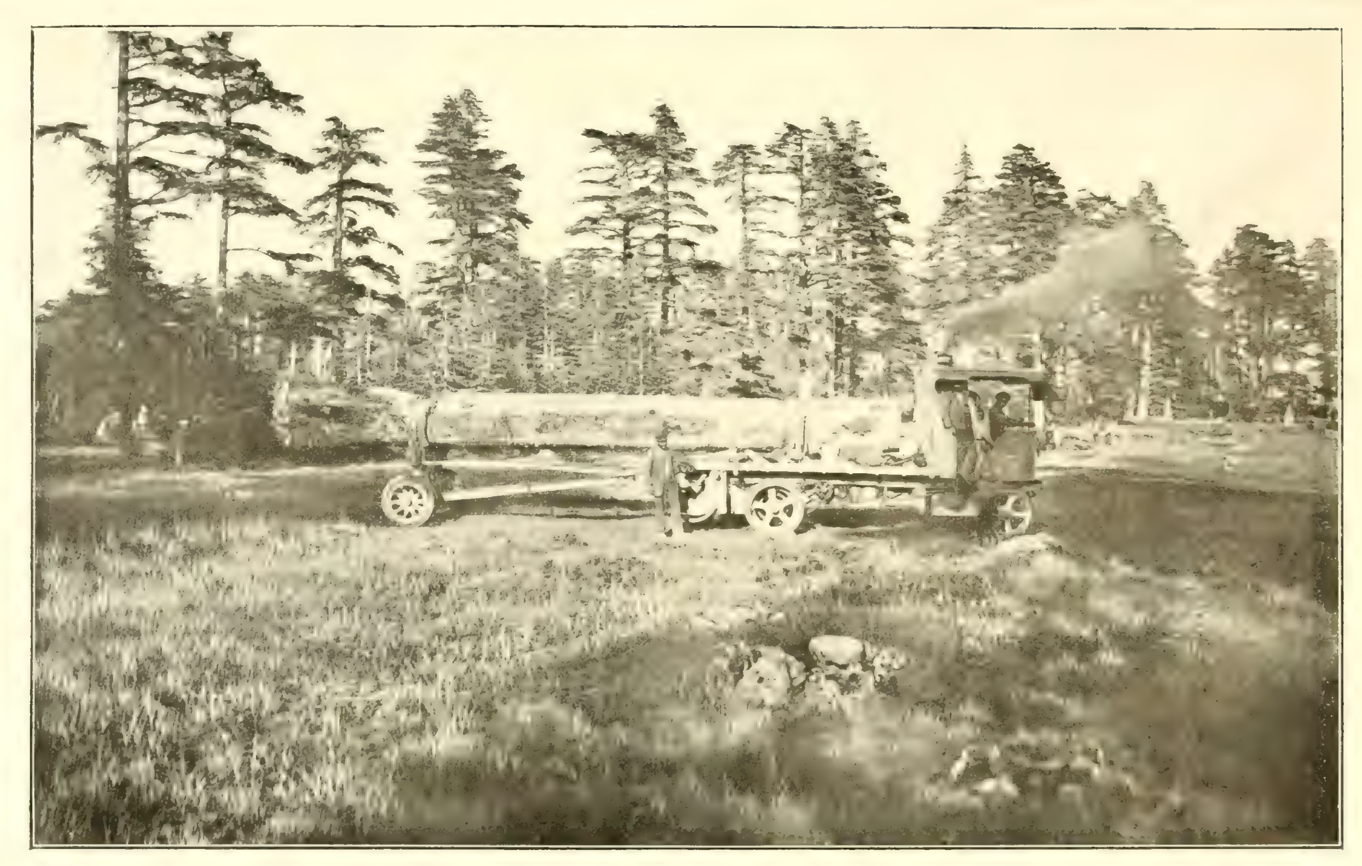


Moyen-Atlas, 1920. — Bâtiments de la Scierie de l'Atlas, à Azrou. Entrée de la vallée de l'Aïn-Toumliline. Les collines de l'avant-plan sont schisteuses, couvertes de cistes, lavandes et buissons de chênes-verts. La grande chaîne calcaire de l'arrière-plan est tapissée d'une épaisse forêt de chênes-verts, chênes zend et cèdres. — 8 juillet 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Ch'Harrok, en haut de la forêt d'Azrou.

Localité pour [illegible] Numida, S. [illegible], [illegible] et [illegible]. — [illegible] juillet [illegible]



Moyen-Atlas. — En haut de la forêt d'Azrou, à l'endroit nommé Ch'Hatok, où l'on coupe les cèdres actuellement. Tracteurs à vapeur remorquant une grosse bille. Cèdres, érables, [illegible], *Cratægus* [illegible], [illegible]. Bonne localité pour *Orgyia splendida*, [illegible] et *M*[illegible] — 10 juillet 192[illegible]

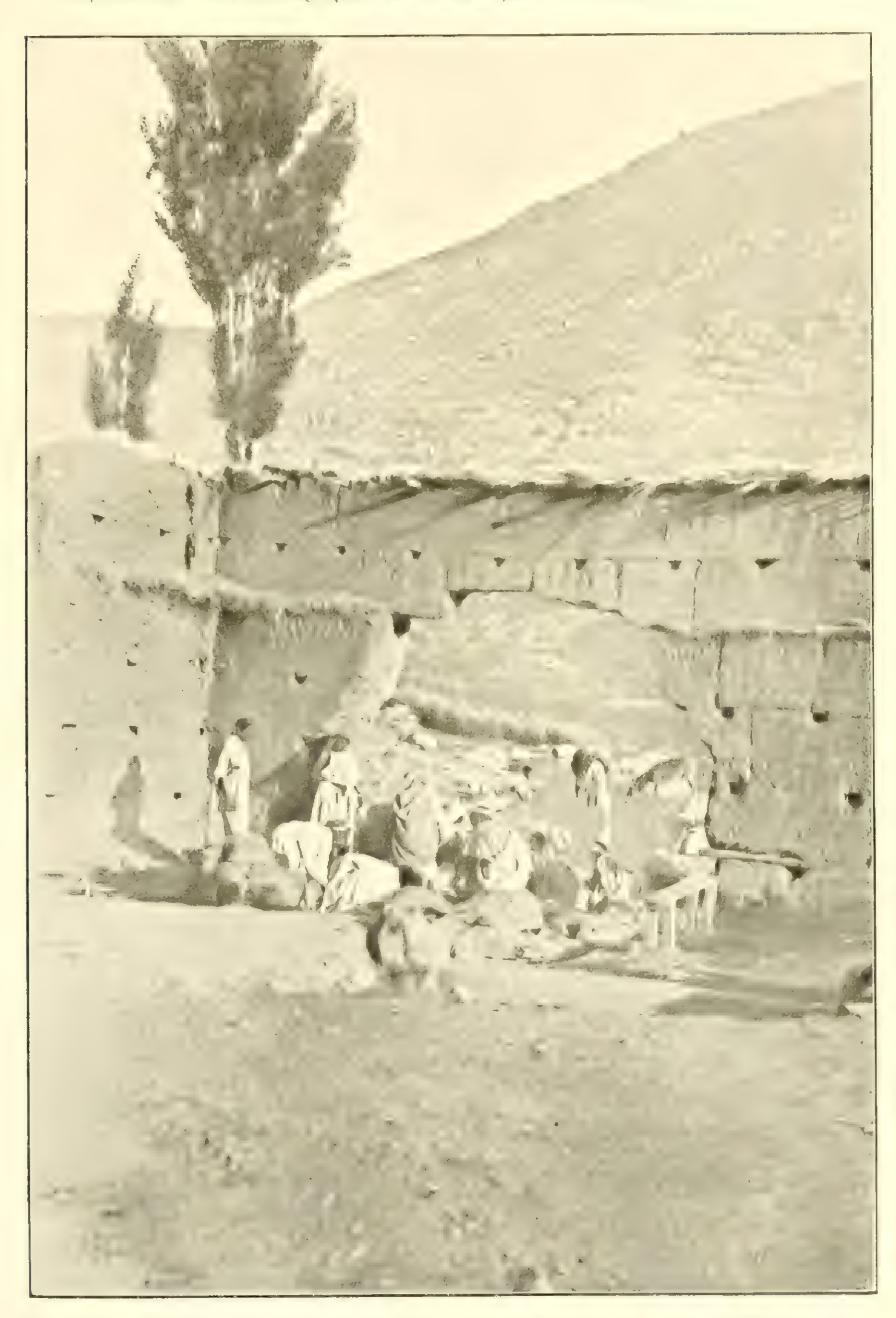
MOYEN-ATLAS. — Au sommet du Djebel-Hebbri. Vue dans le cratère rempli de cèdres, érables et *Cytisus Battandieri*. Autour du cratère, volaient *Papilio Machaon*, *P. Feisthameli*, *Satyrus briseis-major*, *Coenonympha Pamphilus*, *Arctia Maura*, *Lampides Baeticus* et *Pieris Daplidice*, le 16 juillet 1920. Les singes sont assez nombreux à cet endroit. — 16 juillet 1920.



Moyen-Atlas. — Djebel-Hebbri. Vue prise du flanc ouest de la montagne, regardant la plaine et les chaînes au Sud-Ouest. Cèdres, aubépines, *Crataegus [illegible]*, etc. La grande forme d'[illegible] *M[illegible]* à dessous pâle est très commune. 10 juillet 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Environs d'Azrou. Aïn-Toumliline. Source dans la montagne au sud d'Azrou, à la descente d'un col en terrain calcaire, conduisant au plateau supérieur. Chênes-verts, quelques cèdres, chênes zend, érables et buissons d'aubépine chargés de gui. Localité pour *Pieris Napi var.?* (1 ♂), *Lycaena Icarus-Celima*, *Aricia Medon*, *Agriades Bellargus*, *Lycaena* [illegible], *Chrysophanus Phlaeas* (très abondant), *Satyrus Briseis-major*, *S.* [illegible], [illegible] et *Syrichthus onopordi*. — 24 juillet 1920.



Moyen-Atlas, [illegible] — Azrou. Tit-H[illegible], une des plus belles sources du Maroc. Elle est constamment entourée de gens et d'animaux. — 31 juillet 1920.

MOYEN-ATLAS, 1920. — Vue d'une partie du village d'Azrou, prise du pied de la montagne au Sud; la belle source Tit-H[illegible] se trouve à côté de la maison blanche, à gauche. Le poste forestier est à droite en haut (bâtiments à toits blancs entourés d'un mur). Au delà de la plaine, au Nord, les coteaux d'Aoud-el-ma et la route d'Ito. — 31 juillet 1920.



Moyen-Atlas, 1920. — Environs d'Azrou. Dans la vallée de l'Aïn-[illegible], regardant vers le Nord.
Localité pour [illegible] — 31 juillet 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Chênes zeen dans la forêt d'Azrou (Djebel-Boudaha). Le sous-bois est composé de Viornes-thym, Houx et *Cytisus Battandieri*. Localité pour *Catocala sponsa*. Altitude, environ 1.700 mètres. — 31 juillet 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Dans la forêt du Djebel-Boud[illegible], Azrou. Chênes zend et chênes-verts. Le grand arbre à deux troncs, à droite, est un chêne-vert. Presque tous les autres sont des zend. Buissons de *Cytisus Battandieri*, [illegible] et Houx. Localité de *[illegible]* — 31 juillet 1920.

3



MOYEN-ATLAS, 1920. — Environs d'Azrou. Le Blockhaus et le fort de Toumliline. Forêt de chênes-verts. Le seul exemplaire de *Coenonympha Fettigi* pris dans la région a été capturé près du Blockhaus, le 2 août 1920. — *Satyrus Abdelkader* est très abondant ici; *S.* [illegible] et *S.* [illegible] s'y trouvent aussi. — 31 juillet 1920.



Moyen-Atlas, 1620 m. — Vallée de l'Aïn-Toumliline en dessous de la cascade. Chênes-verts, Aubépines et Églantiers. Localité pour *[illegible]*, *[illegible]*, *Satyrus Alcyone*, *Epinephele Lycaon mauritanica*, *Zephyrus quercus iberica*, *Lampides telicanus*, *Thecla aesculi*, *Syrichthus onopordi*, *Catocala sponsa*. — 31 juillet 1920.



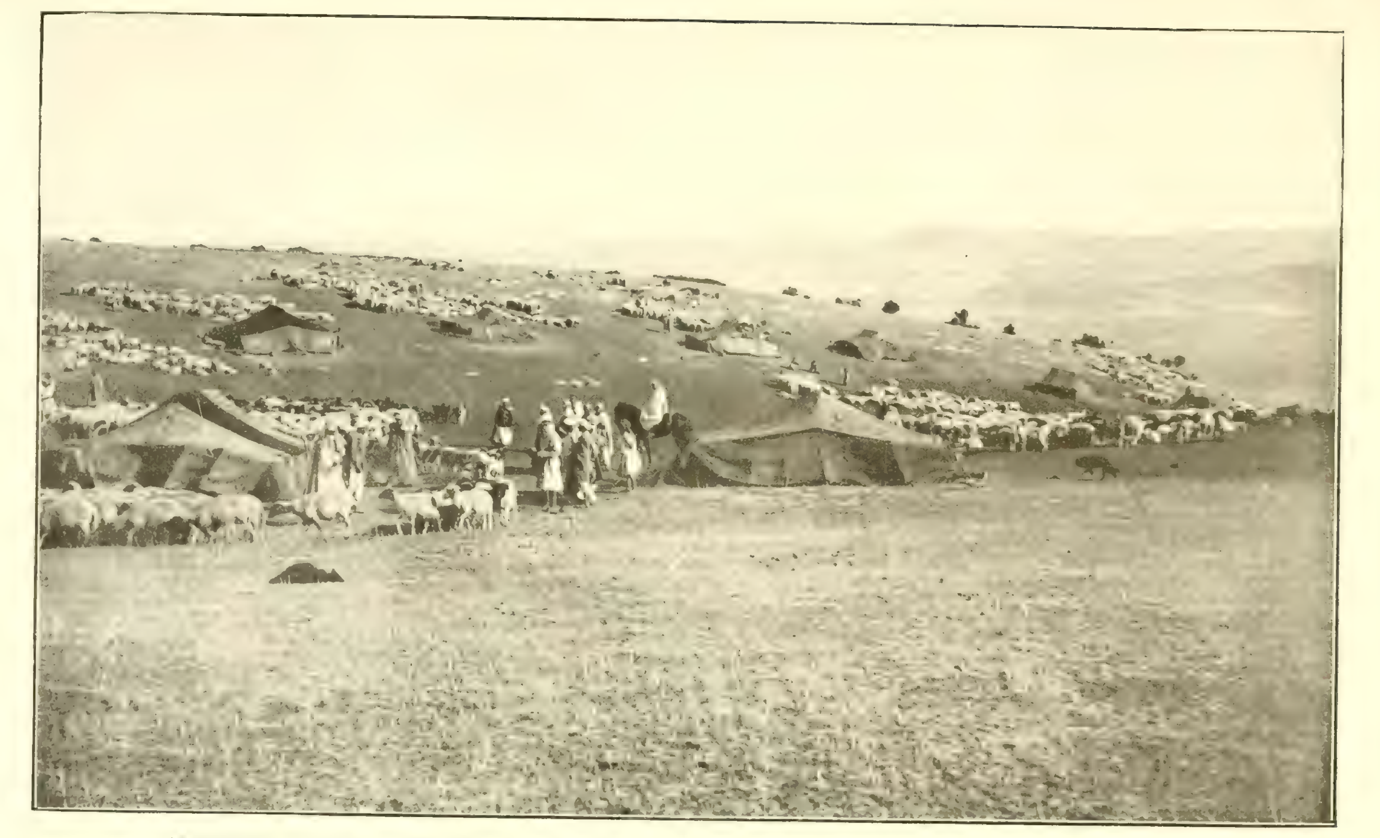
MOYEN-ATLAS, 1920. — Région d'Azrou. Dans la vallée de l'Aïn-Toumëdine, près de la petite cascade fréquentée par les Zygènes (*Zygaena* et *Procris*). Les singes sont assez communs dans la forêt à gauche. — 31 juillet 1920.



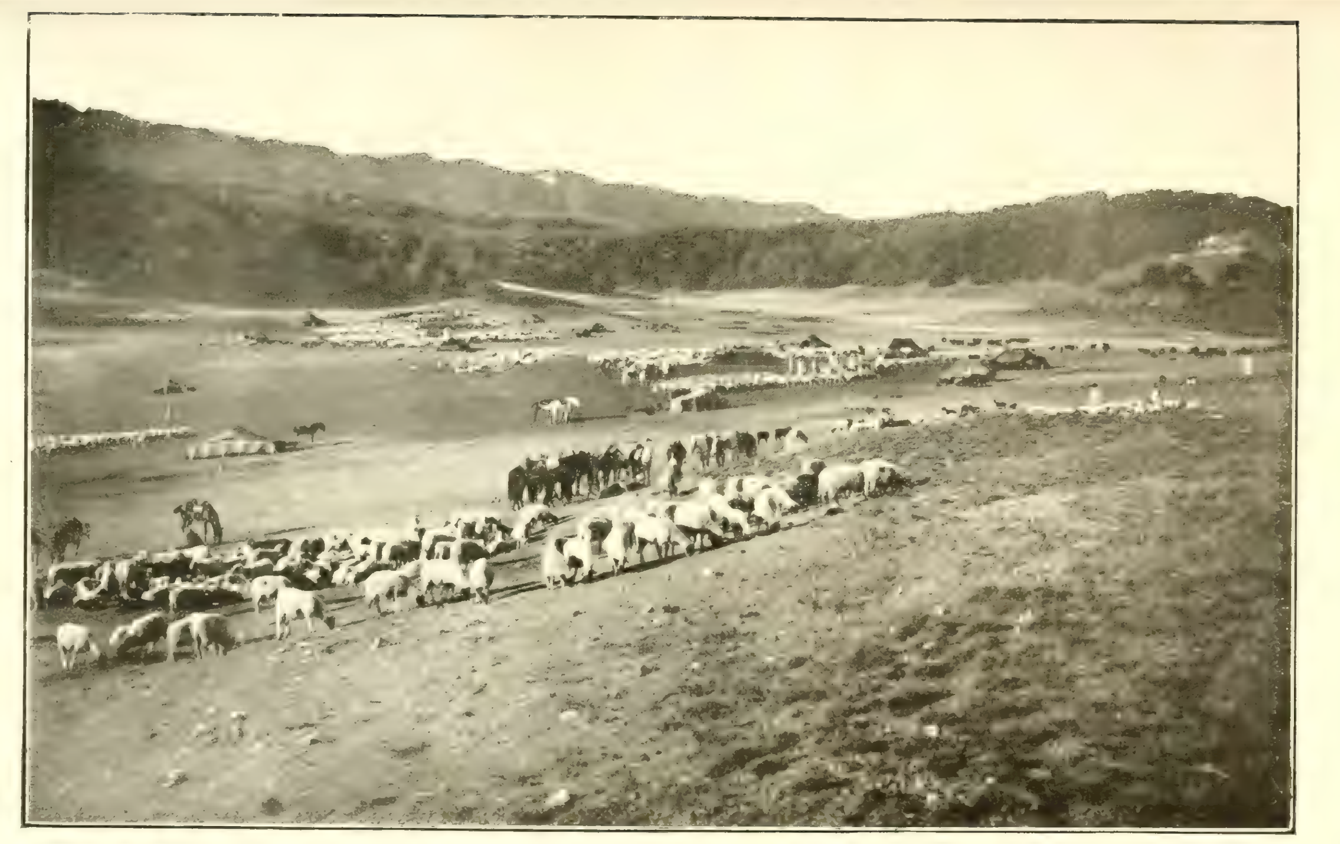
MOYEN-ATLAS, 1920. — Dans la montagne au-dessus d'Azrou. Vue prise du fort de Toumliline. Mokhaznis et partisans descendant de la forêt, commandés par le Capitaine Benoiston. Localité pour *Satyrus* [illegible], *Satyrus* [illegible], *Zephyrus Quercus-Iberica*. C'est ici que le seul *Cœnonympha* [illegible] rencontré aux environs d'Azrou a été capturé, ce jour, 2 août 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Sur le plateau de Mou-Hamri, au-dessus d'Azrou.
Contrôle des moutons et chèvres ; opération du dénombrement en vue de la répartition de l'impôt. — 2 août 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Un douar sur le plateau de Mou-Hamri. Dénombrement des moutons et chèvres. Dans le lointain, l'Aoud-el-ma et le Djebel-Besoult-er-Rhatis. — 2 août 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Sur le plateau de Mou-Hamri, au-dessus d'Azrou. Troupeaux assemblés pour l'opération du contrôle. La montagne épaissement boisée, au-dessus du plateau, fait partie du " Dir " qui, partant des environs de la source de l'Oued-Ifrane, forme le bord Nord-Ouest, puis Ouest, du haut plateau central du Moyen-Atlas, en passant au Sud d'Azrou, Sud-Est d'Aïn-Leuh, Est d'El-Hammam et se prolonge au delà de la coupure de l'Oued-Oum-er-Rbia par Oued-Amassin. C'est dans la forêt qu'on trouve *Catocala sponsa*. — 2 août 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Vue prise du sommet du Djebel-Tisdadine (2 400 mètres environ) vers l'Ouest. Rochers calcaires ; buisson d'un genêt sur lequel des cocons contenant des chrysalides vides d'un *Zygaena* étaient abondants en août 1920. A l'arrière-plan, on aperçoit le sommet conique du Djebel-Sidi-M'Guild. — 6 août 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Au sommet du Djebel-Tisdadine. Vue vers le Nord-Ouest. Cèdres et chênes-verts. Rochers et pierres calcaires. Au moyen plan, la plaine du Haut-Guigou et le poste de Tanhadit ([illegible] mètres). A l'arrière-plan, Djebel-Rebouba et la chaîne de la forêt de Tichoukt. A l'extrême droite, dans le lointain, on aperçoit le Djebel-Hebbri. Localité pour *Satyrus Actaea*, *Epinephele Nivellei*, etc. Les cocons d'un *Heterogynis*, ne contenant que des enveloppes nymphales vides, ont été trouvés en abondance sur les buissons serrés d'un genêt, près du sommet de la montagne, côté Est. — 6 août 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Vue prise du sommet du Djebel-Tisdadine (environs de Timhadit) regardant vers l'Est. A l'avant-plan, buissons d'*Ormenis* et d'*Ephedra*, touffes d'*Helianthemum*. Chênes-verts et quelques cèdres au moyen plan. Dans le lointain, Djebel-Beni-Idj (à gauche) ; Djebel-Moulay-Abderrhamane (à droite). Le massif du Tichoukt est à peine visible sur le ciel, vers le centre. — 6 août 1920.



Moyen-Atlas, 1920. — Le Djebel-Tisdadine (environs de Timhadit), altitude, 2.400 mètres environ. Vue prise du col, à la sortie de la forêt, avant la dernière grimpée. Les pentes calcaires, rocheuses et pierreuses, sont recouvertes d'un buisson que je crois être le *Cytisus Balansae*, sur lequel il y avait une abondance de cocons vides d'un *Heterogynis*, le 6 août. A l'avant-plan, Hélianthèmes et *Bupleurum fruticescens*, cèdres et *Juniperus thurifera* (?). *Satyrus* [illegible] est très commun sur cette montagne, en août. Cavaliers armés du Maghzen. La région est dangereuse. — 6 août 1920.



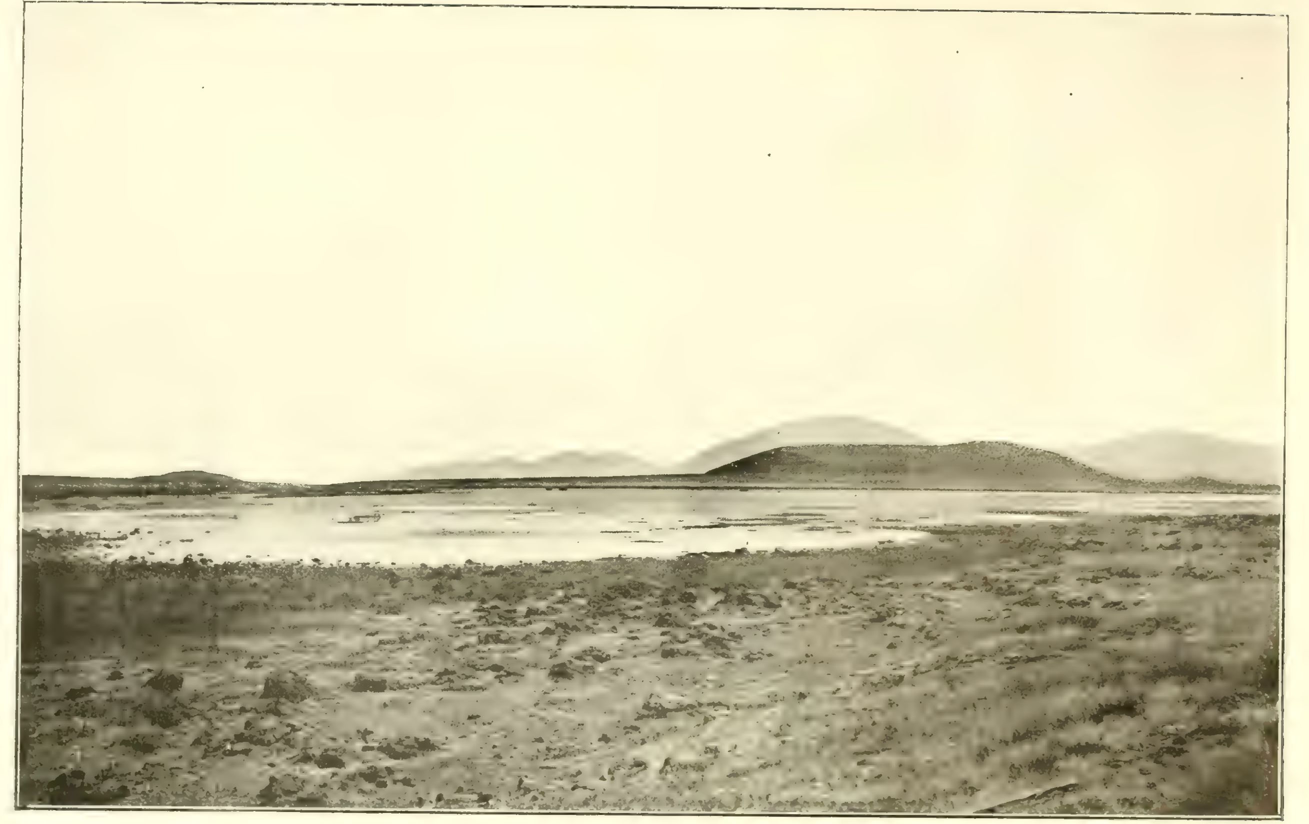
Moyen-Atlas. — Le Djebel-Hebbri (2.010 mètres) vu du Sud, près du poste des Sénégalais.
Le Djebel-Hebbri et les autres collines visibles sont d'anciens volcans. — [illegible]



Moyen-Atlas, 1920. — Région de Timhadit. Vue prise du poste, vers le Sud. Vallée du Guigou. A l'arrière-plan, à gauche, le poste de Foum-Kheneg est visible à gauche de la gorge de ce nom, par où passe la route de la Haute-Moulouya. Au-dessus de Foum-Kheneg et plus loin, on voit la pyramide du Tamarakout. A droite du centre et à l'arrière-plan, est le Djebel-Hayane (2.400 mètres), à l'ouest duquel a eu lieu un combat important à la fin du mois d'août 1920. La chenille de [illegible] n'est pas très rare, sur les Euphorbes de Timhadit, en août. Le long de l'oued, se trouve celle de [illegible]. — [illegible] 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Aguelmane-Iedount. Vue prise du Sud-Est. Djebel-Rahouba à l'arrière-plan. Le lac est à 3 kilomètres Nord-Ouest de Timhadit, dans une cuvette de la plaine basaltique. Le *Syrichtus [illegible]* est abondant sur les bords du lac; Le [illegible] y pond sur une petite Potentille. — 11 août 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Aguelmane-Tedouit (environs de Timhadit). Vue prise de l'extrémité Nord-Ouest du lac. Ce lac est rempli de plantes aquatiques ; c'est un repaire d'oiseaux aquatiques. *Syntomis* [illegible] est très abondant sur les bords du lac. Sa chenille y vit sur une petite Potentille. Les seuls autres papillons trouvés ici étaient [illegible] et *Chrysophanus Phlaeas*. — 11 août 1920.



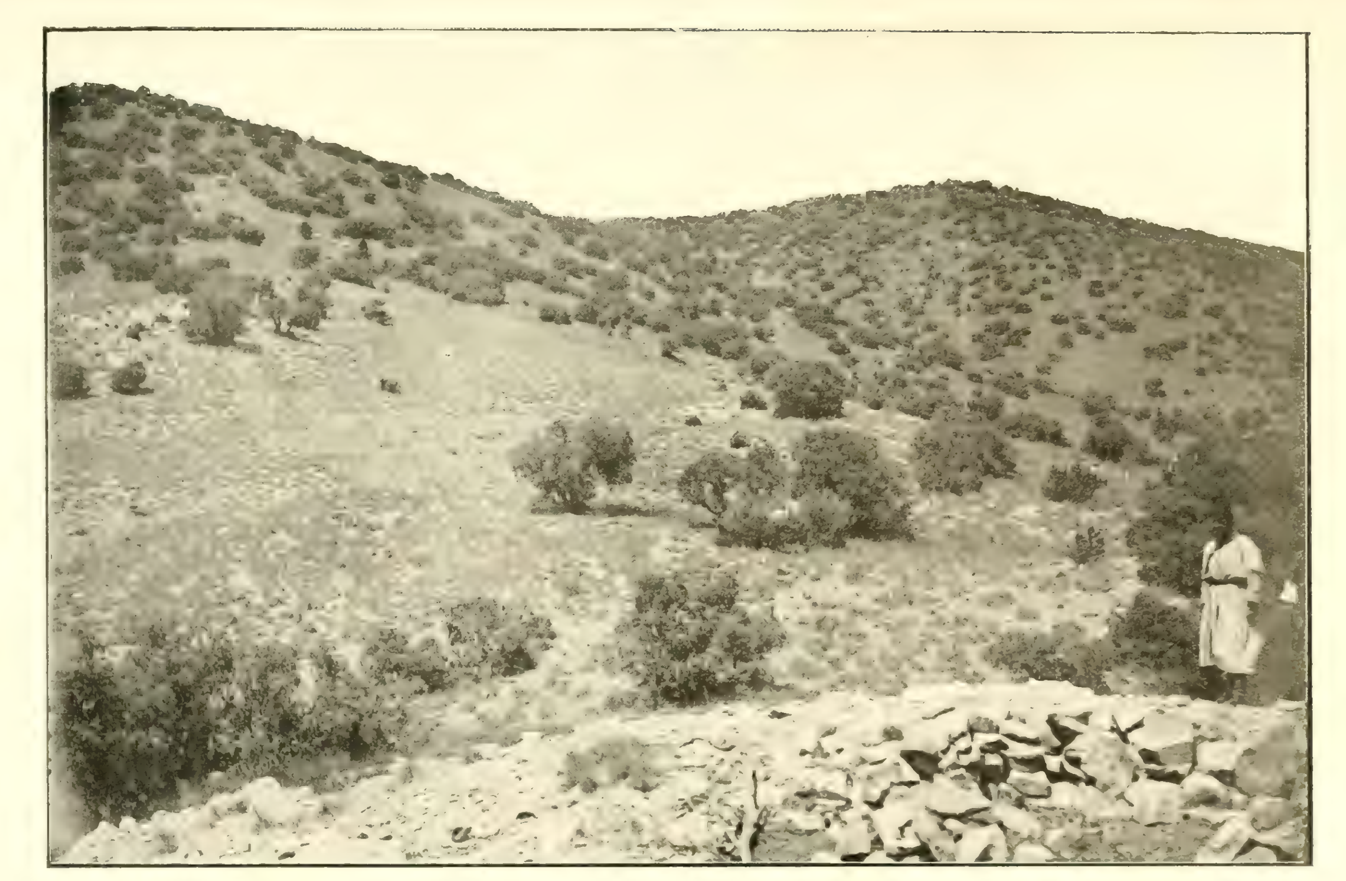
MOYEN-ATLAS, 1920. — Sur la crête, au-dessus du camp du groupe mobile à Aghbalou-Larbi, regardant vers l'Ouest-Sud-Ouest. L'Aguelmane [illegible] Sidi-Ali se trouve derrière les montagnes de l'arrière-plan, mais il n'est pas accessible actuellement, à cause de la présence des insoumis. Buissons d'*[illegible]*, d'*[illegible]*; plants de *[illegible]*. Contre le rocher est un Acer. Localité pour *Satyrus [illegible]*, *S. [illegible]* et *[illegible]* [illegible]. 13 août 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Environs d'Aghbalou-Larbi. Vue prise de la piste du Taghzett. A l'avant-plan, buissons d'[illegible] et de *Bupleurum spinosum*. Le poste inachevé d'Aghbalou-Larbi se voit sur une crête secondaire, juste au-dessus d'un mamelon rocheux. A l'arrière-plan, une partie de la forêt de Fedalh. Localité pour *Satyrus abdelkader* [illegible] *[illegible]*, etc. Le poste, dont la construction a été commencée à la fin de juin 1920, assurera la possession de la source et protègera une partie de la route Impériale de Meknès à la Haute-Moulouya et au Tafilalet. — 14 [illegible] 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Le col du Tighzert, point culminant de la route impériale de Meknès à la Haute-Moulouya. Vue prise du bas du col, côté Nord. L'altitude du col est d'environ 2.250 mètres. Le poste temporaire du Tighzert est sur la montagne boisée à gauche du col. La sécurité de la route n'est assurée ici que pendant deux mois de l'été et le jour seulement. La forêt est composée de chênes-verts, cèdres, *Juniperus* sp? [illegible] et quelques aubépines. Localité pour [illegible] en juin-juillet, *Satyrus* [illegible], *S.* [illegible] et [illegible] en août. C'est au sommet du col que fut découverte, le 16 août 1920, la [illegible]. Les chrysalides vides de [illegible] sont assez [illegible] sous l'écorce de certains arbres. Sol calcaire. — 14 août 1920.



Moyen-Atlas, 1920. — Vue prise du poste A, à l'entrée sud de la vallée menant au col du Taghzeft. Le poste [illegible] est sur la montagne à droite. Alfa et chênes-verts. Localité pour *Satyrus Abdelkader*, *S.* [illegible], *S. Fidia*, *S.* [illegible], *S.* [illegible], *Epinephele Nivellei*, *Lycaena* [illegible], [illegible], [illegible], *Satyrus* sp., etc. — 10 août 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Une partie du camp du groupe mobile, à Aghbalou-Larbi, sous la protection duquel la construction se poursuit. A l'arrière-plan, crête d'Adrar-n'Aït-Noumane : cèdres, [illegible] et Quercus [illegible]



MOYEN-ATLAS, 1920. — Les bords de l'Oued-Guigou à Timhadit. Vue du poste perché au sommet d'un volcan éteint, à 1.900 mètres d'altitude. La base de la montagne est formée par une falaise calcaire. Au bord de l'oued, on voit les blocs de basalte parmi lesquels vole la *Pararge Maera* var. — 19 août 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Le poste de Timhadit vu du Sud. Vallée de l'Oued-Guigou en amont du pont. Scories et basaltes. La chenille de *Pterogon proserpina* vit, en août, sur les Epilobes au bord de l'oued, et celle de *[illegible]* [illegible] se trouve sur les touffes d'*Euphorbia [illegible]* de la région. — 21 août 1920.



Moyen-Atlas, 1920. — Région de Timhadit. Entrée de la gorge de Guenfou. Dans la gorge, croissent l'Arar (*Juniperus thurifera*), le chêne-vert, le *Fraxinus Dimorpha*, l'*Ephedra nebrodensis*. Touffes d'*Artemisia herba-alba* à l'avant-plan et blocs de calcaire. Localité pour *Agriades bellargus* et *Satyrus sylvicola*. Dans une vallée en territoire dissident, au delà de la gorge, vole en abondance l'*Agriades Thersites*. — 21 août 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Région de Timhadit. La Kasba du Caïd Mimoun, au pied du Djebel-Beni-Ili.
Chênes-verts et genévriers sur la montagne ; touffes de chîh et de *Thymelaea virgata* à l'avant-plan. — 21 mai 1920.



MOYEN-ATLAS, 19[illegible]. — Environs d'Azrou. Dans la plaine de l'Oued Mi[illegible].
Grandes tentes des Caïds de la région, et Kheimas, le jour de la fête et de la fantasia [illegible] 1er septembre 192[illegible].



Moyen-Atlas, 1920. — Ari Ighoud, masse calcaire détachée du Dir, entre Azrou et Aïn-Leuh. — 9 septembre 1920.



Moyen-Atlas, 1920. — Vue prise du Fort de Tak-Ichiane regardant vers le Sud. Vallée de l'Oued-Oum-er-Rbia. A l'arrière-plan, incendie allumé par les dissidents, dans la forêt derrière le Djebel-Akidar. Le gué et le pont temporaire d'Assaka-Ouzemenoun sont visibles à l'extrême-droite. — 10 septembre 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Vue prise du Fort de Taka-Ichiane vers le Sud-Est, sur la haute vallée de l'Oued-Oum-er-R'bia. Buissons de *Juniperus Oxycedrus* et chênes-verts à l'avant-plan. Les montagnes couvertes sont boisées de chênes-verts et cèdres. Djebel-Ahroum (derrière lequel se trouve le poste de Bekrit) dans l'extrême lointain, à gauche. Pays Ichkern. — 10 septembre 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Le poste de Lias, à la limite des confédérations Beni-M'Guild et Zaïan.
Collines schisteuses ; buissons de jujubier sauvage. A l'arrière-plan, le Dir, bord ouest du grand plateau central. — [illegible] septembre 19[illegible].



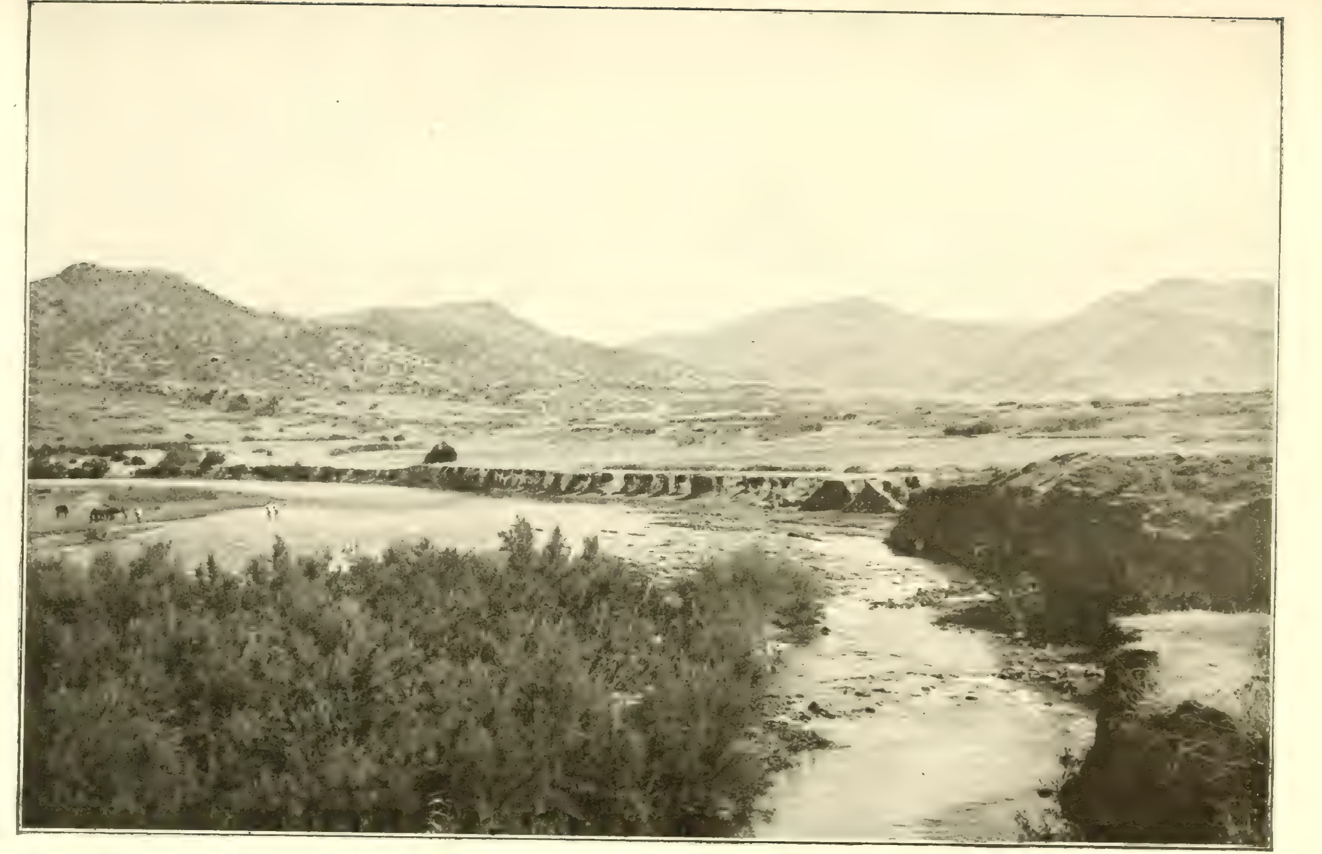
MOYEN-ATLAS, 1920. — Environs de Khenifra. Dans le camp du poste des renseignements à Oued-Amassine. Vue vers le Djebel-Amalou-Iguiouen, au Sud-Est. Gorges de Talat-Andjem, à gauche. Goum marocain à l'heure de l'appel. L'Amalou Iguiouen continue le prolongement du Dir, au sud de l'Oued-Oum-er-R'bia. — 10 septembre 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — En territoire Zaïn, entre Lias et M'rit. Vue vers le Nord-Ouest, sur les [illegible] et autres [illegible], Djebel-Astah (crête dentée) et Djebel-Bou-Khemmis (en avant de l'Astah). Chênaies [illegible] et genévriers. — [illegible] septembre 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — En territoire Zaïan, entre Lias et M'rirt. Vue vers le Nord-Ouest, sur les monts et crêtes schisteux. Djebel-Aslah (crête dentelée) et Djebel-Bou-Khemmis (en avant de l'Aslah). Chardons secs et genévriers. — 10 septembre 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — L'Oued-Oum-er-R'bia au gué Assaka-Oar hkik. Tamaris et lauriers roses. Sur les montagnes, buissons de *Juniperus Oxycedrus* et chênes-verts. Fort de Taka-Ichiane sur le second piton en partant de gauche. Ce piton a été enlevé aux dissidents après un vif combat, au mois d'avril 1920. Buissons de jujubier dans la plaine. *Epinephele Ida* et *Satyrus Fidia*, en mauvais état, ont été observés près de Taka-Ichiane, le 11 septembre 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Région d'Azrou. Dans la boucle de la route Impériale, à l'entrée de la forêt d'Azrou. L[illegible] le *Satyrus [illegible]* *Colombati*, qui vole sur le terrain caillouteux et se pose sur les pierres calcaires, du commencement de septembre jusqu'au 20 du même mois. *Syrichtus Mohammed*, *S. Ali* et *Parnara Nostrodamus* volent dans le petit ravin à l'avant-plan. [illegible] a été pris une fois, vers le 18 juillet, à l'entrée de la forêt. Chênes-verts ; quelques cèdres dans le haut. — 10 octobre 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Région d'Azrou. La forêt de chênes-verts sur les monts calcaires au fond et au nord-est de la haute vallée d'Azrou. Chevaux, chargés de madriers, descendant de la forêt. — 10 octobre 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Région d'Azrou. Vue prise du col Tisi n'Hamouda sur la plaine d'Ougmès et les montagnes de Ras-el-Ma, dans lesquelles l'Oued Tigrigra a sa source. On aperçoit une des kasbas d'Ougmès. Sur les schistes du col, croissent les buissons serrés d'un genêt à tiges raides et tordues, sans feuilles, que les indigènes appellent *D'atan*. — 11 octobre 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Région d'Azrou. Vue prise au commencement de la descente de la forêt et du plateau de Ben-Guair, sur la vallée de Ben-Smine. On voit le village en bas, dans la vallée. A l'arrière-plan, Djebel-Besoult-er-Rhoti et le plateau d'Ito. Localité pour *Satyrus-Meyeri-Maroccana* et *Syrichtus Mohammedi*. A Ben-Smine, volent [illegible], *Argynnis Lathonia*, *Syrichtus Mohammedi*, *S. onopordi* et *Anthis plagiata*. — 11 octobre 1920.



MOYEN-ATLAS, 1920. — Ras-el-Ma. Source de l'Oued-Tigrigra (plus bas, Oued-Beht). Cuvette humide et verdoyante, entourée d'une forêt de cèdres, chênes-verts, chênes zend, frênes, érables, ifs, houx, *Rhamnus* sp., chèvrefeuilles, aubépines, églantiers et *Cytisus Battandieri*. Localité pour *Gonepteryx Cleopatra*, *G. Rhamni*, *Colias Edusa*, *Satyrus* [illegible], *Syrichtus onopordi*, *Orthotilia cervinata*, etc. Cavaliers de l'escorte au repos pendant une halte. Pays fréquenté par les rôdeurs dissidents (Environs d'Azrou). — 11 octobre 1920.



MAROC, MOYEN-ATLAS. — Azrou. Vue prise du rocher, le soir, regardant vers le Sud-Est. — 20 octobre 1920.



Maroc. — Zerhoun. Vue prise à El-Kelâa, partie la plus élevée de Moulay-Idriss.
Cascades d'*opuntia* (figuiers de Barbarie) ; au moyen plan, oliveraies vers Volubilis. — 9 novembre 1920



MAROC. — Zerhoun. Dans le ravin de l'Aïn-[illegible], près de Moulay-Idriss. La vallée [illegible] la montagne; au fond, El-Kelâa, la partie la plus élevée de Moulay-Idriss. Terrain [illegible]. Oliviers, caroubiers, [illegible] [illegible], [illegible], [illegible] [illegible], [illegible] novembre [illegible].



Maroc. — Zerhoun. Moulay-Idriss. Vue de la ville et du tombeau et de la mosquée du fondateur de la ville, prise d'une terrasse du faubourg d'El-Kelâa. Djebel-Outita (Guerouane) dans l'éloignement. — [illegible] novembre 1920.



MAROC. — Zehroun. Vue prise d'une terrasse à Beni-Amar, regardant vers le Nord-Ouest. Djebel-Tselfat à l'arrière-plan. — 16 novembre 1920.



MAROC. — Zerhoun. Au-dessus d'Aïn-Chkeïch, regardant vers l'Est-Sud-Est, par-dessus la plaine de l'oued Chkeïch, en amont de la source. Palmiers nains (*Chamaerops humilis* L.) sur les collines; Lauriers-roses le long de l'oued. Terrains de pâturage pour les troupeaux du Zerhoun. — 13 novembre 1929.



MAROC. — Zerhoun. Vue prise de la colline à l'Est d'Aïn-Chkeïch, regardant vers l'Ouest ; altitude, environ 750 mètres. Les deux sources se trouvent, une de chaque côté de la petite prairie sur laquelle est établi le camp. A l'arrière-plan, le rocher de Kittane. Palmiers nains et buissons de chênes-verts, [illegible], etc. A gauche, l'arête principale du Zerhoun qui domine la région de Meknès, de l'autre versant. Le long de l'Oued, croissent des lauriers-roses et quelques saules ([illegible] [illegible]). — 10 novembre 1929.



MAROC. — Zerhoun. Vue prise à l'Ouest d'[illegible], regardant vers l'Est. Lauriers-roses. Graminées courtes et plantes basses. Calcaire jurassique. — 21 novembre 1920.



MAROC. — Zerhoun. La Dechra de Kifane et son rocher pris de la vallée de l'Oued Chraïch. Saules et lauriers-roses dans l'Oued. Aubépines (sans feuilles) sur le premier coteau à gauche. Contrefort sud du massif à gauche dans le lointain ([illegible] mètres d'altitude). [illegible] novembre 192[illegible].



MAROC. — Zerhoun. A côté de la source, Aïn-Ch[illegible]. L[illegible], ronces et figuiers. Sur les rochers, croissent des [illegible] des asperges, l[illegible] *[illegible]*, etc. C'est au pied des rochers que j'ai trouvé une chenille d'[illegible], le 20 [illegible] 21 novembre 1920.



Maroc. — Zehroun. Vue prise de la terrasse de la maison habitée par H. Powell, regardant vers le Nord-Est. Au delà des collines crayeuses et argileuses, se trouvent les vallées de l'Oued-Mekkès et de l'Oued-Sebou. Les montagnes du Rif, dans le lointain, ne se voient pas dans la photographie. — 24 novembre 1920.



Maroc. — Zehroun. Procession des Hamadcha dans une rue de Beni-Amar, le jour du Moussem de Sidi-Ali-ben-Hamdouch.
Vue sur la plaine des Cherarda et les collines crayeuses de l'Oued-Mekkes. — 20 novembre 192[illegible].



MAROC. — Zehroun. Vue prise de la terrasse de la maison de H. Powell à Beni-Amar, le jour du Moussem de Sidi-Ali-ben-Hamdouch. Les Hamadcha dansant en cercle au son des bendirs, des ghaïta et des guimbri, et se donnant des coups de hache sur la tête. Ils sont inondés du sang de leurs blessures. — 29 novembre 1920.



MAROC. — Zerhoun. Le coteau du second ravin à l'Est de Fert-Amar, où nous chassions souvent de nuit. Genévriers (*J. Oxycedrus*), oliviers, caroubiers, *Calycotome Spinosa*, *Coronilla* sp., *Fumana* sp., *Cistus albidus*, [illegible], lentisques, etc. Localité pour [illegible], *Cucullia* [illegible] (?), [illegible], *Eupithecia* [illegible], *Lygris* [illegible] (chenilles), etc. — 30 novembre 1920.



MAROC. — Zerhoun. Sur un des contreforts Nord-Est du Zerhoun, à l'Est de Beni-Amar, regardant vers l'Est. Au loin, à droite, le Zalagh et le Taghat, montagnes dominant la ville de Fez. Oliviers, caroubiers et agaves à l'avant-plan. La route de Fez à Knitra passe dans la plaine, en bas. *Thestor mauritanicus* vole près de ce point, en janvier. — 30 novembre 1920.



MAROC. — Zerhoun. Le village de Beni-Amar, vu de l'Est. Oliviers, caroubiers, Agaves, Asphodeles et grandes Scilles. Bonne localité pour les chenilles d'une *Cymbalophora* sp? et de *Leucania* sp? C'est à l'endroit de la photographie qu'a été pris le seul *Lemonia Philopalus* rencontré dans le Zerhoun. — 30 novembre 1920.



MAROC. — Zerhoun. Une partie de la falaise jurassique, au-dessus de Beni-Amar. Chênes-verts rabougris, lentisques, *Daphne Gnidium*, grandes Scilles et une grande variété de plantes basses. Les arbres sont des caroubiers et des oliviers. Localité de nombreuses chasses de nuit qui ont donné *Polia flavicincta* var., *Ortholitha Witzenmanni*, [illegible], [illegible], *Cucullia* sp.? *Hibernia bajaria* var., etc. Des chenilles de [illegible] sp.? de la Noctuide de la grande Scille, d'une petite Géometride vivant sur l'olivier sauvage et beaucoup de chenilles Noctuides, vivant sur plantes basses, ont été trouvées sur ce terrain. — 1er décembre 1920.



MAROC. — Zerhoun. Beni-Amar et Srirat, vus de la falaise au Sud. Djebel-Tselfat et plaine des Cherarda dans le lointain. On chassait souvent, de nuit, sur le terrain de l'avant-plan. — 1er décembre 1920.



Maroc. — Zerhoun, Beni-Amar, vu de l'Ouest. Vignobles, oliveraies et *Opuntia* : Figuiers de Barbarie. Les chenilles [illegible] et celles de la Noctuide de la Scille étaient abondantes, en janvier, sur [illegible] ; [illegible] sur [illegible]. [illegible] — 4 janvier 1921.

MAROC. — Zehroun. Les crêtes calcaires (jurassiques) couronnant la montagne au sud de Beni-Amar. Vue prise au sentier de [illegible]. Vignobles et Oliveraies à l'avant-plan. Des chenilles d'une *M[illegible]* ressemblant à [illegible] ont été trouvées, le 4 janvier, sur des scabieuses, sous les oliviers. Des chasses de nuit ont été pratiquées sur la petite [illegible] au-dessous de la falaise. — 4 janvier 1921.



Maroc. — Zerhoun. A la descente de Bab-R'mil — côté Nord. Arbousiers, chênes-verts, cistes, [illegible] et lentisques. [illegible] Roches de Kif [illegible] à l'entre-plan. — 25 janvier 1921.



MAROC. — Zerhoun. La vallée élevée, au Nord de Bab-R'mel. Vue prise regardant vers le Nord. Buissons [illegible] *Genista*, cistes, *Quercus ilex* et touffes [illegible] — [illegible]



*Satyrus Abdelkader-Nelvai* ♂, ♀, ♀, Seitz.
Versant sud du Taghzeft (Moyen-Atlas marocain) ; août 1920.



*Satyrus Abdelkader-Nelvai* ♂, ♂, ♂, Seitz.

Les deux exemplaires, dessous et dessus des ailes, représentés en haut de la planche, ont été pris dans le Moyen-Atlas marocain, en août 1920; le troisième exemplaire, représenté en bas de la planche, provient du Djebel-Metlili (Prov. de Constantine).



*Satyrus Colombati* ♂, ♂, ♂, ♂, Obthr.

Forêt d'Azrou (Moyen-Atlas marocain) ; septembre 1920.



*Satyrus Colombati* ♀, ♀, ♀, ♀, Obthr.

Moyen-Atlas marocain ; septembre 1920.



*Satyrus Belouini* ♂ et ♀, Obthr.

Foum-Kheneg (Moyen-Atlas marocain) 20 septembre 1920.

*Satyrus Hansii* ♂ et ♀, Austaut. (Moyen Atlas marocain (août 1920).

Les deux exemplaires, en haut de la planche X, représentent *Satyrus Belouini*; les deux, au pied de la même planche X, représentent *Satyrus Hansii*.



*Satyrus Belouini* ♂ et ♀, Obthr.

*Satyrus Hansii* ♂ et ♀, Austaut.

(Les mêmes, en dessous, qui sont reproduits en dessus sur la planche N et dans le même ordre).



*Satyrus Sylvicola* ♂, ♂, ♀, ♀, Austaut.
Forêt d'Azrou (Moyen-Atlas marocain) ; août 1920.



*Satyrus Actaea-maroccana* ♂, ♂, ♂, ♂, Daniel Lucas.
Aghbalou-Larbi (Moyen-Atlas marocain); août 1920.



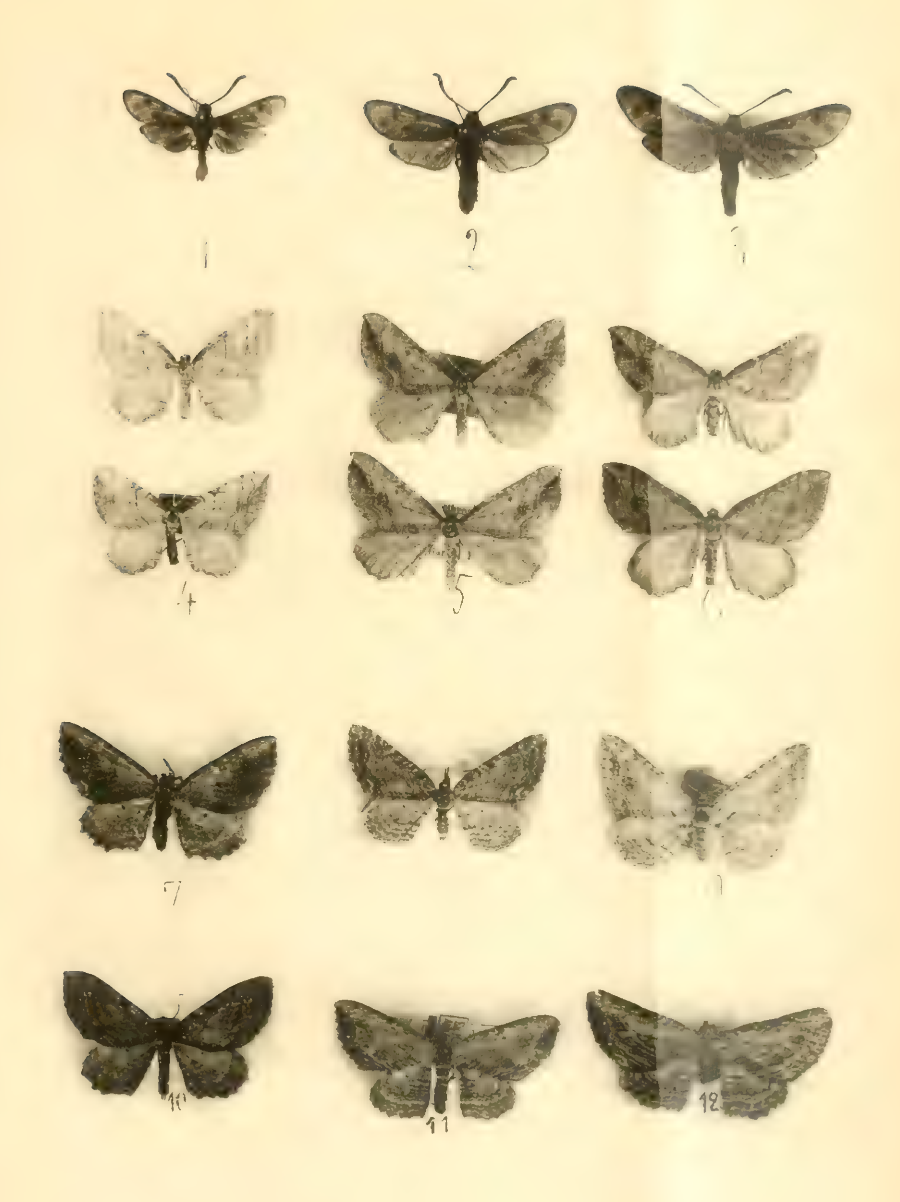
*Satyrus Actaea-maroccana* ♀, ♀, ♀, ♀, Daniel Lucas.
Aghbalou-Larbi ; août 1920.



*Syrichthus Mohammed*, Obthr.

Forêt d'Azrou (Moyen-Atlas marocain) ; septembre 1920.

Sur la colonne de gauche, se trouvent représentés sept mâles et, sur la colonne de droite, sept femelles.



1. *Zygaena* ***Favonia***, Freyer. Géryville.
2. *Zygaena Cadillaci*, Obthr. Moyen Atlas (Maroc).
3. *Zygaena Loyselis*, Obthr. Lambèse.
4. *Phibalapteryx Lapidata*, Hbnr. Petrograd.
5. *Phibalapteryx Lapidata-Zehrounaria*, Obthr. Zehroun (Maroc).
6. *Phibalapteryx Lapidata-Millierata*, Stgr. Cannes.
7. *Phibalapteryx Scorteata*, Stgr. Bône.
8. *Phibalapteryx Aemulata*, Hbnr. Pyrénées-Orientales.
9. *Phibalapteryx Tetricata*, Guenée. Asturies.
10. *Phibalapteryx Scotosiata*, Guenée, Sibérie.
11, 12. *Phibalapteryx Intestinata*, Guenée. Amér. bor.



*Papilio Laodamas*. Felder. ♂ et ♀.
Colombie.



*Papilio Lycophron-Hippomedon*, Felder, ♂ et ♀.
Colombie.



*Papilio Ascolius* Felder, ♂ et ♀.

Colombie.



*Papilio Ascolius* Felder, ♂ et ♀.

Colombie.

(Dessous des ailes)



*Morpho Cypris, Felder*, ♂. Cananche.
*Morpho Cypris-Lelargei*, Obthr. ♂. Rio S. Juan



*Satarupa Valentini*, Obthr.
*Satarupa Ouvrardi*, Obthr.
*Satarupa Nymphalis*, Speyer ♂ et .

Frontière chinoise du Thibet.



*Satarupa Monbeigi*, Oberthür ♂, ♀, ♀, en dessous.
*Satarupa Nymphalis*, Speyer, ♂, en dessous.
Frontière chinoise du Thibet



*Antheraea Benguelae*, Obthr.

Benguela.



*Antheraea Benguelae*, Obthr.

(Dessous des ailes)

# ÉTUDES

DE

# LÉPIDOPTÉROLOGIE

# COMPARÉE

PAR

CHARLES OBERTHÜR

---

**Fascicule XVIII**

2e PARTIE

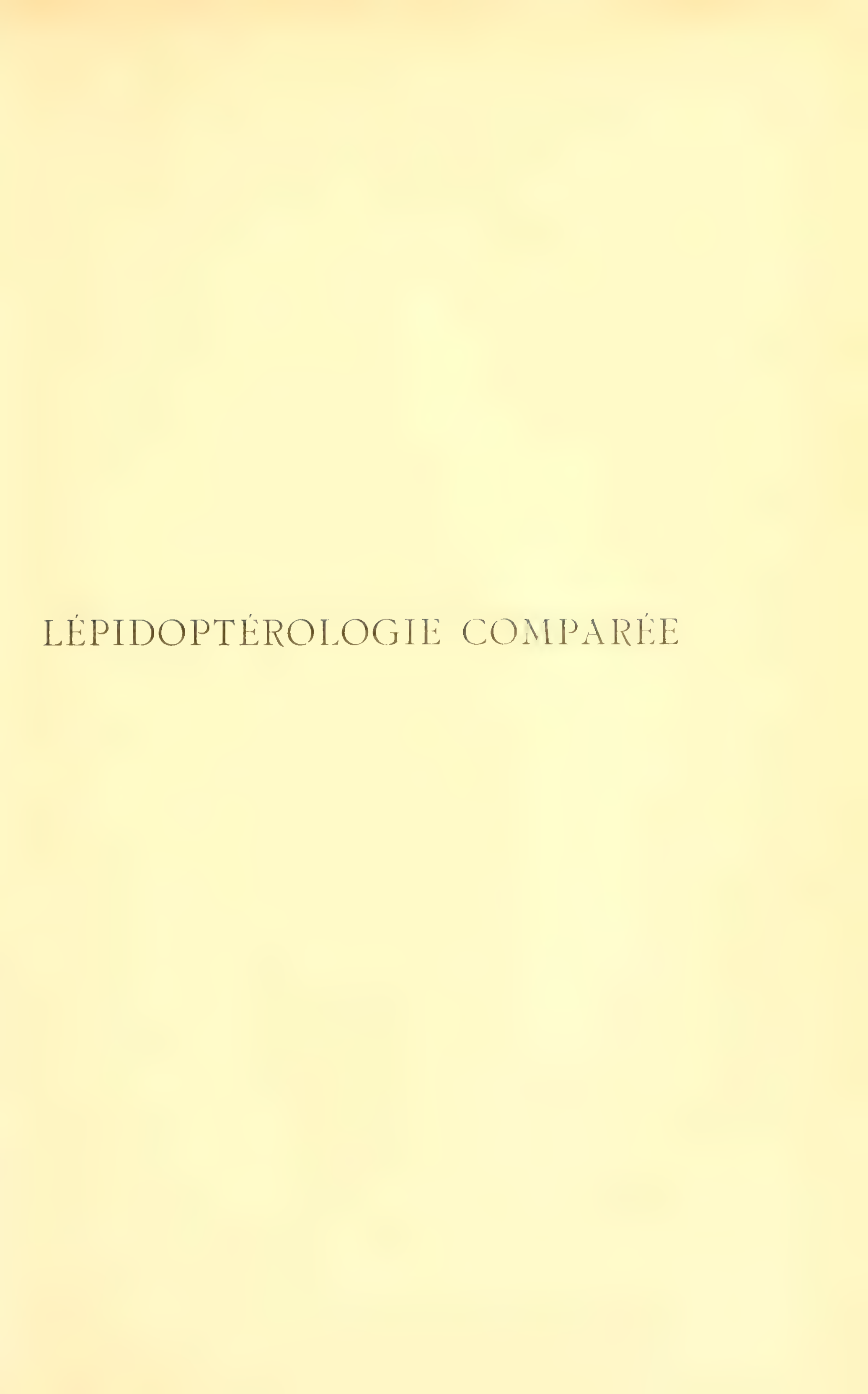
---

RENNES

IMPRIMERIE OBERTHÜR

—

Juillet 1921



# LÉPIDOPTÉROLOGIE COMPARÉE

# ÉTUDES

DE

# LÉPIDOPTÉROLOGIE

# COMPARÉE

PAR

Charles OBERTHÜR

---

**Fascicule XVIII**

2e Partie

---




RENNES

IMPRIMERIE OBERTHÜR

—

Juillet 1921

# PRÉFACE

Les hommes meurent, leurs œuvres survivent.

Nous traversons des temps troublés et difficiles.

Après la guerre longue et atroce que la criminelle cupidité des Germains a si cruellement déchaînée sur le Monde et qui a causé à l'Humanité tout entière tant de pertes irréparables, il semble que la paix, cependant si désirée, est bien lente à se rétablir. Un malaise douloureux pèse lourdement sur les esprits.

Ainsi, sur les Océans, voit-on les flots, après une violente tempête, rester livides, clapoteux et d'aspect encore menaçant, bien que les vents se soient sensiblement apaisés. Il faut quelquefois attendre un certain temps avant que la mer soit vraiment calmée et que, chez nous, elle ait repris sa couleur d'émeraude.

Cependant les hardis pêcheurs de nos côtes bretonnes ne se laissent pas souvent immobiliser au port, même par les indices d'ouragan. Combien de fois, malgré le ciel sombre et l'aigre et strident sifflement du *Noroi* ou du *Suroi,* ai-je vu les marins cancalais s'élancer, avec leurs frêles esquifs, sur les flots agités. Ils avaient autour du cœur cette triple cuirasse d'airain dont parle le poète Horace : *triplex aes circà pectus.* L'oisiveté leur sem-

blait trop pesante ; alors ils laissaient leurs voiles blanches s'enfler sous le souffle des vents, donnant ainsi un bel exemple de courage, même de témérité. Mais à chacun son genre de travail ; les marins de nos côtes aiment leur état malgré ses périls et ils tiennent à se montrer avant tout braves et laborieux.

Nous aussi, dans notre spécialité assurément plus tranquille, nous devons travailler sans nous laisser détourner de notre ouvrage par les bruits inquiétants du dehors et les difficultés du moment. D'ailleurs comment nous reposer du labeur professionnel et quotidien, sinon par un autre travail qui occupe notre pensée et la détourne momentanément des noirs soucis. *In labore diverso quies invenietur.*

Certainement, nous vivrions plus heureux si nous voyions les sociétés humaines paisibles et rassénérées. Mais il ne dépend point de nous que tant de conflits continuent à diviser les hommes.

Nous nous livrons donc avec la même ardeur qu'autrefois à nos études d'histoire naturelle et plus spécialement de Lépidoptérologie, et nous nous efforçons de publier des livres que notre fidèle collaborateur artistique, M. J. Culot, continue à illustrer avec le même talent.

Nous jouissons ainsi d'un apaisement momentané, mais très aimable, très reposant et très doux ; cependant, en compulsant, comme c'est nécessaire, les ouvrages traitant du sujet spécial qui nous occupe, nous nous arrêtons parfois sous le coup d'une triste et douloureuse émotion.

Les lecteurs des *Etudes de Lépidoptérologie comparée* ont pu se rendre compte des souffrances que nos

amis Russes ont endurées et que certains endurent encore. Ils ont appris le triste sort survenu aux magnifiques collections de notre ami André Avinoff et ils se sont, avec nous, sympathiquement associés à ses légitimes regrets.

Hélas ! la folie bolchevique n'a pas encore cessé d'épouvanter le Monde ; elle continue à opprimer des millions de créatures humaines sous la plus féroce, la plus odieuse et la plus despotique des dictatures.

Notre ami Serge Alphéraky, dont les *Etudes de Lépidoptérologie comparée* contiennent plusieurs savants travaux, a presque certainement trouvé la mort, il y a déjà plusieurs années, comme un autre célèbre Entomologiste russe, le Grand-Duc Nicolas Mikailovitch Romanoff, qui fut fusillé, le 28 janvier 1919, dans la cour de la prison de Deriabinsk, faubourg de Pétrograd. En même temps, trois autres Grands-Ducs, cent quarante-quatre hommes et vingt-six femmes accusés d'avoir pris part à un complot anglo-français, ont péri sous les balles des exécuteurs chinois. C'est du moins ce qui a été télégaphié, peu après, d'Helsingfors au journal *The Times.*

N. M. Romanoff était un sincère ami de la France ; il goûtait infiniment la littérature française ; il aimait les paysages de notre Patrie ; il appréciait les monuments qui ornent nos cités ; il estimait nos artistes et il les encourageait. C'était un très savant archéologue, un historien très érudit, un ardent naturaliste.

Qu'est devenue sa magnifique collection de papillons qu'il avait léguée au Musée impérial de Pétrograd ? Qu'est-il advenu des superbes jardins d'essai qu'il avait plantés dans le riant pays du Caucase, où, loin du ciel

sombre du Nord, il avait passé dix-huit ans de sa jeunesse ?

Quel a été le sort, non seulement des papillons des Musées de la Russie, mais encore de tant d'autres documents scientifiques, artistiques, historiques infiniment précieux ?

Du moins, les livres publiés par le Grand-Duc N. M. Romanoff, dispersés en tant de mains diverses, sont, par cette dispersion même, restés à l'abri d'une totale destruction. Aussi pouvons-nous les consulter encore et y trouver une foule de renseignements entomologiques dont la survivance est heureusement garantie.

C'est toujours avec une sympathie respectueuse et reconnaissante que nous ouvrons les *Mémoires sur les Lépidoptères* par N. M. Romanoff, dont les neuf volumes nous furent offerts par leur illustre auteur, au fur et à mesure de leur publication.

Tel est en effet l'immense avantage des livres sur toutes les autres œuvres humaines. Multipliés, grâce à l'art de l'Imprimerie, en autant d'exemplaires qu'il en a été désiré, les livres se trouvent rapidement répartis dans toutes les contrées de la Terre : *Scripta manent !*

Si déplorables que soient les actes d'ignoble sauvagerie commis contre les livres — comme l'incendie par les Allemands de la bibliothèque de Strasbourg, en 1870, et de la bibliothèque de Louvain, en 1914, — il n'y eut à déplorer définitivement que la perte des manuscrits uniques dont l'irréparable destruction est certainement extrêmement regrettable. Mais les livres imprimés, à part de très rares exceptions, existant encore, çà et là, en

exemplaires semblables, ce sont encore les livres qui constituent l'œuvre humaine la plus assurés de longévité.

Les écrivains meurent ; les collections si péniblement réunies, fruit de si coûteux et persévérants efforts, sont finalement le plus souvent dispersées ; les monuments les plus vénérables, objet du culte et de l'admiration universels, — telle la cathédrale de Reims, — trouvent, dans les descendants et dignes continuateurs des Huns, d'infâmes destructeurs ; mais les livres ne périssent pas tous à la fois sur notre Planète. Il reste toujours quelque part un coin privilégié qui est préservé de l'incendie dévastateur.

Si les *Mémoires sur les Lépidoptères*, par N. M. Romanoff, subsistent encore dans plusieurs bibliothèques de l'Ancien et du Nouveau Monde, il en est de même pour un bel ouvrage entomologique français de la fin du XVIII^e^ siècle, *Les Papillons d'Europe peints d'après nature*, par Ernst, et décrits par le R. P. Engramelle, Religieux Augustin, publiés à Paris de 1779 à 1793. Le frontispice peint par Le Sueur, gravé par J. J. Juillet, porte la mention : avec privilège du Roi.

Jusqu'au dernier moment où cela fut possible, c'est-à-dire jusqu'aux sinistres jours de la Terreur, l'ouvrage : *Les Papillons d'Europe* continua à paraître, imprimé chez la veuve Delaguette, rue de la Vieille-Draperie, à Paris, qui avait continué les affaires de son mari décédé vers 1788.

Les Auteurs, leurs collaborateurs, l'éditeur donnèrent, par leur persistant labeur et par la ténacité dont ils firent preuve dans leur entreprise, un bel exemple de sérénité

laborieuse en des jours aussi sombres et aussi ensanglantés.

Il en résulta qu'un monument honorable pour notre Patrie se trouva ainsi élevé aux Sciences Naturelles.

En Hollande, en Allemagne, en Angleterre, de beaux ouvrages sur les Lépidoptères furent publiés dans le dernier quart du XVIII<sup>e</sup> siècle. Il eût été dommage pour le renom scientifique de la France qu'il ne se fût pas rencontré, dans notre Pays, un ensemble de compétences et de volontés suffisant pour mettre au jour les huit beaux volumes illustrés des *Papillons d'Europe*.

Avec beaucoup d'autres ouvrages sans doute, nous avons fructueusement consulté, pour la présente Etude, les *Mémoires sur les Lépidoptères* par N. M. Romanoff et les *Papillons d'Europe* par Ernst et Engramelle.

Nous trouvant nous-mêmes toujours convaincus qu'en travaillant de notre mieux pour notre spécialité scientifique, nous apportons un élément, — assurément faible et modeste, cependant tangible, — de contribution à la considération due par les Scientistes du Monde entier à notre chère et glorieuse Patrie, nous n'avons pas voulu laisser s'amoindrir notre activité. Nous aussi, nous avons tenu à nous inspirer des beaux exemples de ténacité dans l'effort que nous avons admirés chez nos devanciers. Alors, en dépit des difficultés matérielles d'exécution qui restent toujours très dures à surmonter, et des frais de plus en plus élevés que nécessitent les divers travaux au moyen desquels on fait un livre diversement illustré, nous avons entrepris l'étude de certains groupes de Lépidoptères-Hétérocères paléarctiques, dont les caractères ne nous semblent pas avoir été très exactement définis jusqu'ici.

Pour commencer, nous avons envisagé la famille des *Cymatophoridae*, c'est-à-dire celle qui semble faire la liaison entre les *Bombyces* et les *Noctuae*.

C'est M. le Professeur Houlbert, de l'Université de Rennes, mon cher et excellent ami, qui s'est chargé de cette partie, ainsi qu'il avait déjà bien voulu traiter, avec la maîtrise que l'on connaît, dans notre XV[e] Volume des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, la monographie des *Castniidae*.

Malheureusement, comme je l'expose plus loin, la documentation dont nous disposions a été considérablement réduite par une irréparable et bien malencontreuse disgrâce. Toutefois, nous ne nous sommes point laissé aller au découragement et nous avons essayé de tirer, dans l'intérêt de la Science, le meilleur parti des éléments qui étaient restés entre nos mains.

M. le Professeur Houlbert a donc soigneusement revisé les Espèces de *Cymatophoridae* paléarctiques ; il a maintenu dans cette famille toutes les Espèces qu'il a pu connaître en nature et qui en font légitimement partie ; il en a exclu celles qui, tout en ayant le facies cymatophorien, ne présentent pas les caractères qui lui ont paru être constitutifs des véritables *Cymatophoridae*.

Le nouveau travail entomologique de M. le Professeur C. Houlbert, qui se trouve publié dans la Part. II du Volume XVIII des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, devait être plus étendu et comporter la description et la classification de plusieurs Espèces supposées nouvelles de Lépidoptères Hétérocères sino-thibétains. La

position sysyématique du Genre auquel appartiennent quelques-unes d'entre elles, avait jusqu'ici donné lieu à des hésitations; précisément à cause de leur situation quelque peu incertaine dans la Nomenclature, l'étude en devenait plus intéressante; mais la pénible disgrâce que je relate plus haut, a modifié tous nos projets et causé un dommage considérable à l'ouvrage auquel mon savant et cher ami Houlbert donnait ses meilleurs soins.

J'avais remis à la Gare de Rennes, pour être expédiée à notre excellent collaborateur artistique, M. Jules Culot, à Meyrin, près Genève (Suisse), une magnifique série de 28 échantillons de *Cymatophoridae* et des groupes voisins, afin qu'il les lithographiât, de façon à faire suite aux Planches CDLXXXVIII et CDLXXXIX qui présentent la reproduction en couleurs d'une série de vingt-quatre de tels Hétérocères. Cette illustration projetée avait pour but de compléter la monographie entreprise par M. Houlbert.

J'avais cru devoir faire déclarer, au départ de Rennes, une valeur de 500 francs pour le précieux colis, en vue d'assurer son exacte livraison entre les mains de M. J. Culot. Cette précaution, devenue malencontreuse, fut sans doute la cause de la perte que nous avons éprouvée. En cours de route, quelque employé des Chemins de fer, pensant probablement que la caisse contenait un trésor facilement réalisable, s'empara du colis en question qui se trouva ainsi dérobé à la Science entomologique et à l'Art dans lequel mon cher collaborateur J. Culot est passé maître.

Cependant le voleur s'est trouvé volé, si l'on peut s'exprimer ainsi, car je ne le suppose pas Entomologiste;

les amateurs de papillons constituant une spécialité trop rare pour qu'il ait pu en être vraisemblablement ainsi. Tel donc le coq qui trouva une perle et qui eût préféré un bon grain de blé.

Cependant un larcin dénué de profit pour son auteur, est voué à la destruction : tout voleur étant pressé de faire disparaître le corps du délit devenu sans valeur pour lui. Malgré toutes nos recherches, il a été impossible de rien découvrir et l'Administration des Chemins de fer n'a pu que constater la perte définitive que nous regretterons toujours.

Au lieu d'un travail d'ensemble plus large et plus complet, nous devons nous borner à décrire, à la suite des *Cymatophoridae* vrais, un très petit nombre d'Hétérocères reconnus comme n'étant pas eux-mêmes des *Cymatophoridae* et dont la figuration se trouve publiée sur les Planches coloriées CDLXXXVIII et CDLXXXIX.

Charles OBERTHÜR.

Rennes, juin 1921.

# Description de quatre Espèces nouvelles de NOCTUELIDAE

PAR CHARLES OBERTHÜR

---

1. **Kerala Houlberti**, Obthr. (Pl. CDLXXXVIII, ♂, fig. 4016, ♀, fig. 4015).

Dédiée à mon très cher ami le Professeur Constant Houlbert, auteur de travaux si variés et si savants dans les diverses branches des Sciences physiques et naturelles.

Staudinger et Rebel, dans *Catalog der Lepidopteren der palaearctischen Faunengebietes*, dritte auflage, Mai 1901, placent dans les *Arctiidae*, et tout à la fin de cette famille, le genre *Kerala*, Moore, contenant la seule Espèce paléarctique : *macroptera*, dont j'avais donné la description et la figure dans le Fascicule V des *Etudes d'Entomologie* (p. 68 et 69; Pl. VII, fig. 2). J'avais classé cette *macroptera* dans le Genre *Leptina*, Guenée; en disant qu'elle pourrait bien former un Genre nouveau dans le Groupe des *Noctuo-Bombycidae*.

Avant cette époque, le Dr Otto Staudinger, auteur d'un article intitulé : *Die Macrolepidopteren des Amurgebietes*, publié en 1892, dans le tome VI des *Mémoires sur les Lépidoptères*, par N. Romanoff, avait déjà rapporté au Genre *Kerala*, Moore, la *Leptina macroptera*, Obthr.; mais il l'avait classée entre *Asphalia nigrofasciata*, Graeser, et *Stenoloba* (*Dichagyris*) *Jankowskii*, Obthr.; c'est-à-dire immédiatement après les *Cymatophoridae*, dont onze Espèces se trouvent recensées dans l'article en question.

Assez récemment, l'Anglais W. Warren, — maintenant décédé, — qui avait accepté de rédiger la partie des *Noctuides* (*Hétérocères Noctuiformes*) dans les *Macrolépidoptères du Globe*, par le Dr Adalbert Seitz (Stuttgart, 1907), colloqua la *Kerala macroptera*, Obthr. (*decipiens*, Butler), dans la famille des *Acontianae* et Sir George F. Hampson (*Catalogue of the Noctuidae in the collection of the British Museum*, Vol. XI, 1912) attribue les Espèces qu'il connaît du Genre *Cerala* (pour *Kerala*) à la même sous-famille des *Acontianae* de la famille des *Noctuidae*. Sir Hampson relève les Espèces suivantes de *Cerala : punctilineata*, Moore, dont il donne une figure au trait, sous le n° 184, p. 490; *grisea*, représentée en couleurs sous le n° 1 de la Pl. CLXXXVII, Vol. XI; *decipiens*, Butler (*macroptera*, Obthr.); *multipunctata*, Moore (*dorsoviridis*, Hampson).

Quant au genre *Kerala* créé par Moore (*P. Z. S. of London*, 1881, p. 329, 330), en un article intitulé : *Description of new Genera and Species of Asiatic Nocturnal Lepidoptera*, il est placé par son auteur dans la tribu des *Noctues* et la famille des *Cymatophoridae*. L'Espèce considérée par Moore comme type, — d'ailleurs à ce moment-là unique, — du Genre *Kerala*, est *punctilineata*, décrite par ledit Moore d'après un spécimen de Darjiling ayant fait partie de l'ancienne collection Atkinson qui fut achetée par Staudinger, à Londres, au grand regret de feu mon ami Hewitson.

Cet amateur de papillons, si ardent et si zélé, avait borné sa collection aux Diurnes et négligeait les Hétérocères. Hewitson avait donc tout d'abord simplement retenu les Rhopalocères dans la belle et riche collection indienne formée par Atkinson, lorsque cette collection fut amenée à Londres, et lui-même, il avait incité Staudinger à acquérir les Nocturnes d'Atkinson, magnifique affaire que le marchand allemand ne laissa point échapper. Lorsque le marché fut conclu, Hewitson comprit sa faute; une pareille collection n'aurait pas dû sortir d'Angleterre, et je me souviens d'avoir entendu, de la bouche même de Stau-

dinger, le récit des circonstances de cet achat, des regrets tardifs de Hewitson et de la difficulté que Staudinger prétendait avoir éprouvée à Londres, pour que livraison de ladite collection lui fût définitivement consentie.

Quoiqu'il en soit, le *specimen typicum* d'une nouvelle Espèce de *Kerala*, provenant de la collection Atkinson, et appelée *multipunctata* par Moore, se trouve figuré sous le n° 4 de la Pl. IV dans la Part. II (*Heterocera-Cymatophoridae-Herminidae*) de l'ouvrage intitulé : *Descriptions of new indian Lepidopterous Insects from the Collection of the late Mr. W. S. Atkinson, Director of public Instruction, Bengal.* Aux pages 92 et 93 de ce même ouvrage, se trouve redécrite la *Kerala punctilineata*, Moore, et décrite la *Kerala multipunctata*. Les deux *Kerala* proviennent de Darjiling et sont indiquées : « in coll. D[r] Staudinger »; mais *Kerala multipunctata* existait aussi dans la collection du *British Museum.*

En ce qui me concerne, j'ai sous les yeux : 1° quatre échantillons de *Kerala macroptera*, Obthr. Deux proviennent de Mandchourie (Sidemi et île Askold) ; les deux autres viennent du Japon; 2° cinq spécimens (3 ♂ et 2 ♀) de *Kerala multipunctata*, Moore; tous ont été pris à Siao-lou et à la frontière orientale du Thibet, par les chasseurs indigènes des Missionnaires catholiques de Tâ-tsien-lou; 3° enfin six exemplaires (3 ♂ et 3 ♀) de *Kerala Houlberti*, Obthr.

Ces derniers m'ont été envoyés avec les indications suivantes de provenance : Siao-lou, Tâ-tsien-lou, Tien-tsuen.

Le ♂ est figuré sous le n° 4016 et la ♀ sous le n° 4015 de la Pl. CDLXXXVIII.

Je ne connais en nature ni la *Kerala grisea*, Hampson, figurée sous le n° 1 de la Pl. CLXXXVII, dans *Catalogue of the Noctuidae in the collection of the British Museum*, ni *Kerala punctilineata*, Moore, figurée sous le n° 184 de la page 490 du Vol. XI du *Catalogue* précité.

Il me semble que *Kerala Houlberti* ne peut être confondue avec

aucune des quatre Espèces recensées par Sir Hampson. En voici la description :

Le ♂ et la ♀ de *Kerala Houlberti* ont les ailes supérieures assez semblables ; elles sont, en dessus, d'un brun roux, parsemées de petits points noirs et ont un aspect soyeux. Le bord costal, surtout, est marqué d'un grand nombre de petits points noirs ; dans l'espace extrabasilaire, on voit une ligne angulaire d'un brun plus foncé, partant du bord costal et aboutissant au bord interne. Cette ligne est assez épaisse et elle présente, au sommet de l'angle qu'elle forme, un léger prolongement qui est la continuation du premier côté de l'angle en question. Les taches orbiculaire et réniforme sont très petites et blanches. Dans l'espace subterminal, la ligne qui descend, un peu sinueuse, du bord costal au bord interne, est double et, avant d'atteindre le bord interne, elle forme un angle concave. Entre la ligne subterminale et le bord terminal, on voit une ligne incomplète de petits traits noirs vifs. La frange est brune, assez épaisse et légèrement entrecoupée.

Les ailes inférieures du ♂ sont d'un blanc sale, soyeux, brillant, avec une grosse tache basilaire brune ; les ailes inférieures de la ♀ sont également, mais uniformément, d'un blanc sale, avec une ombre grise subterminale.

En dessous, les ailes supérieures des deux sexes sont d'un brun soyeux, brillant, de couleur brune, avec le bord subterminal plus pâle et une série de petits traits sagittés qui limitent cette éclaircie subterminale, du côté de l'intérieur des ailes ; de plus on remarque une petite tache costale brun foncé, à partir de laquelle le bord costal est plus pâle jusqu'à la base des ailes.

Chez le ♂, les ailes inférieures sont d'un blanc sali avec une grosse tache brune basilaire comme en dessus. Les ailes inférieures de la ♀ sont plus pâles, unies, et présentent une bordure subterminale grise, continuation de la ligne limitée aux supérieures par les traits sagittés. Cette bordure est à peu près parallèle au bord terminal.

La tête, le corps et l'abdomen sont colorés comme les ailes. Les antennes, dans les deux sexes, sont assez longues et très fines.

La *Kerala Houlberti* est voisine de *punctilineata*, mais bien distincte, notamment par ses ailes supérieures.

Comme conclusion, il me semble que les *Kerala* ne sont pas à leur place dans les *Acontianae*, du moins comme je les conçois, d'après Guenée; mais qu'elles se trouveraient mieux colloquées entre les *Bryophilidae* et les *Bombycoidae*, selon le système adopté par Guenée dans le *Species Général des Lépidoptères; Noctuélites*, tome I; la 1[re] famille étant celle des *Noctuo-Bombycidae* qui comprend les Genres *Thyatira*, *Leptina*, *Cymatophora*.

2. **Neurois Lenormandi**, Obthr. (Pl. CDLXXXVIII, fig. 4020).

Dédiée, comme expression de mon amitié bien cordiale, à M. le Professeur C. Lenormand, de l'Université de Rennes, aussi distingué comme chimiste que comme photographe et auteur des magnifiques photographies de Lépidoptères en couleurs qui ont servi aux projections si appréciées, lors des conférences faites sur les papillons à Rennes, à Paris et à Genève.

Décrite d'après un exemplaire très pur pris par les chasseurs indigènes de Tâ-tsien-lou.

Se place à côté de *Neurois nigroviridis*, Walker, redécrite et figurée sous le n° 108 de la page 611, dans le Volume IV du *Catalogue of the Noctuidae in the collection of the British Museum*, by Sir George Hampson.

Les ailes supérieures, en dessus, ne diffèrent guère que par une teinte générale plus pâle de *nigroviridis;* mais les ailes inférieures, uniformément d'un brun noirâtre chez *nigroviridis*, sont, chez *Lenormandi*, blanches, avec le bord terminal lavé de noirâtre, plus largement à partir du bord costal et plus étroitement en se rapprochant de l'angle anal.

En dessous, le fond des ailes est beaucoup plus blanc chez *Lenormandi* que chez *nigroviridis*. Les ailes supérieures de *Lenormandi* ont le fond noirâtre sur lequel les taches orbiculaire

et réniforme ressortent en blanc; l'espace subterminal est également lavé de blanc. Le bord terminal des quatre ailes est finement liséré de petits traits noirs entrecoupés de blanc; la frange est grise. Les ailes inférieures de *Lenormandi* sont blanches avec un point cellulaire, une ligne extracellulaire fine, courbe, et une autre ligne beaucoup plus épaisse, subterminale noirâtres; le bord costal est sablé d'atomes noirs.

Le front est blanc, ainsi que le dessous du corps.

Les pattes sont annelées de noir et de blanc.

Les antennes sont très fines et noires.

Il se pourrait que *Lenormandi* fût une très jolie variété sino-thibétaine de *nigroviridis;* en tout cas, elle doit être distinguée par un nom, vu la différence notable qui la distingue de *nigroviridis.*

3. **Perigea Topsenti**, Obthr. (Pl. CDLXXXIX, fig. 4032).

Nommée d'après M. E. Topsent, Professeur à l'Université de Strasbourg, Conservateur du Musée d'Histoire Naturelle de la Ville et de l'Université de Strasbourg, en témoignage de très affectueuse estime.

Décrite d'après un exemplaire de Siao-lou.

Voisine de *Perigea griseata*, Leech, décrite de nouveau par Sir Hampson à la page 336 et figurée sous le n° 23 de la Pl. CXVI, dans *Catalogue of the Noctuidae in the Collection of the British Museum*, Vol. VII, 1908.

Les ailes supérieures, en dessus, sont brunes; elles ont l'aspect soyeux; la demi-ligne est formée de deux petits points blanchâtres finement cerclés de noir; la ligne extrabasilaire est oblique, assez nette, sinueuse, bordée de noir; la tache orbiculaire est grise, assez large, tandis que la tache réniforme, située dans un fond brun plus foncé, est peu apparente. La ligne coudée est grise, formée d'une série de petits chevrons intérieurement et

extérieurement bordés finement de noir. La ligne subterminale naît au bord costal dans une petite tache noirâtre; elle est assez sinueuse et bordée, surtout intérieurement, de brun foncé; la frange est grise entrecoupée de noir.

Les ailes inférieures sont d'un brun clair, avec le croissant cellulaire faiblement indiqué et le bord terminal plus obscur.

En dessous, les ailes sont d'un aspect soyeux; les supérieures d'un brun plus foncé que les inférieures; la côte des supérieures est marquée, près de l'apex, de trois petits points blancs; une ligne coudée, brune, commune, assez vague, est surtout visible aux ailes inférieures; le croissant cellulaire est bien visible.

Le corps est de la couleur des ailes qui l'avoisinent; les palpes sont noirs, bien saillants; les pattes sont très finement ponctuées d'ocre clair.

4. **Perigea Scherdlini,** Obthr. (Pl. CDLXXXVIII, fig. 4017).

Dédiée à M. Paul Scherdlin, Conservateur adjoint du Musée d'Histoire naturelle de la Ville et de l'Université de Strasbourg, comme un très amical souvenir et un témoignage de grande considération pour ses beaux et nombreux travaux sur la faune alsacienne des Coléoptères.

Décrite d'après un exemplaire de Tâ-tsien-lou.

Le fond des ailes supérieures, en dessus, est d'un brun roux, d'aspect très soyeux et brillant. La ligne extrabasilaire est très sinueuse, sa direction est assez droite; elle est accompagnée d'un fin liséré brun intérieur et extérieur; la tache claviforme est nette, immédiatement surmontée par l'orbiculaire qui est bien ronde; la réniforme est grande, longue, blanche, cerclée de brun. La ligne subterminale est très sinueuse, limitée extérieurement par un espace plus clair; elle présente un enfoncement profond dans lequel pénètre la couleur plus claire du bord terminal. Le bord terminal en question est finement liséré de noir et la frange, assez

longue, est entrecoupée. Le bord costal est marqué de plusieurs traits bruns, blancs et noirâtres.

Les ailes inférieures sont d'un blanc sale, avec la lunule cellulaire grise et le bord terminal semblant brunâtre.

En dessous, le fond des ailes est brun clair, très soyeux, brillant; les taches réniforme aux supérieures et lunulaire aux inférieures, ressortent en brun sur le fond; la ligne coudée, commune est épaisse, brune, mieux écrite aux supérieures qu'aux inférieures; le bord terminal est assez largement d'un gris blanchâtre; la frange est très entrecoupée.

Les antennes sont longues et fines; les palpes sont fins, courts, bruns; le corps est assez grêle et participe de la teinte des ailes; les pattes sont brunes.

Cette *Perigea Scherdlini*, par ses ailes allongées et son corps un peu grêle, semble se rapprocher jusqu'à un certain point du genre *Kerala*.

# REVISION MONOGRAPHIQUE

DE LA

# Famille des CYMATOPHORIDAE

PAR

C. HOULBERT

PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ DE RENNES

LAURÉAT DE L'INSTITUT

# INTRODUCTION

La famille actuelle des *Cymatophoridae* tire son nom du genre *Cymatophora*, créé par Treitschke, en 1825, dans le 1[er] volume des Papillons d'Europe, continuation du grand ouvrage d'Ochsenheimer (1). On est surpris de voir Achille Guenée déclarer, dans le *Species général des Lépidoptères*, Noctuélites, t. I, que Treitschke ne connaissait point d'autre coupe que le genre ; qu'il n'admettait ni tribus, ni phalanges, ni familles. On peut certes critiquer les subdivisions admises par Treitschke, mais sa systématique, ainsi qu'on peut s'en rendre compte, n'était pas aussi rudimentaire que Guenée le prétend ; voici en tout cas comment il caractérise et comment il comprend le 47[e] Genre de ses groupements, le genre *Cymatophora*, dans le volume précité.

## Genus XLVII. — Cymatophora

« Die Schmetterlinge haben einen beynahe glatten, oder rückwärtsbuschigen Rücken, dachförmig liegende, mit feinen Wellenlinien versehene, mehr oder minder ge-

(1) Treitschke (Fr.). — *Die Schmetterlinge von Europa* (Fortsetzung des Ochsenheimer'schen Werks). Leipzig, 1825-1835, vol. V à X, in-8°.

wässerte Vorderflügel. Die Unterabtheilungen verbinden sich folgendermassen :

Fam. A. durch verlängerte Spitze und Einbiegung im Aussenrande der Vorderflügel.

Fam. B. a. durch schmale, gestreckte, gitterartig gezeichnete Vorderflügel.

Fam. B. b. durch breite, gestreckte, stark gewässerte Vorderflügel.

Fam. B. c. durch breite, kurze, minder gewässerte Vorderflügel.

Die Raupen leben zwischen zusammengesponnenen Blättern und verpuppen sich darin, oder in der Erde.

*Cymatophora*, von Κυμα, Welle und φερειν, tragen.

Der Nahme *Tethea* oder *Tethya* war schon von Donati einer Gattung der Polypen zugetheilt worden. (*Nouv. dict. d'hist. nat.*, t. XXXII, p. 418.)

*Bombyciae*, Hübner.

*Tethea*, Ochsenheimer. »

Les quatre familles envisagées par Treitschke renferment les quinze espèces que voici :

Fam. A : *Ambusta*, *Retusa*, *Subtusa*.

Fam. B. a : *Oo*, Xanthoceros.

Fam. B. b : Ruficollis, Diluta, Bipuncta, Fluctuosa, Octogesima, Or, Flavicornis.

Fam. B. c : *Saliceti*, *Congener*, *Scoriacea*.

Parmi ces 15 espèces, celles dont les noms sont composés en italique, et qui constituent les Fam. A et B. c

ainsi que *Cymat. Oo*, dans la Fam. B. a. ont été, de très bonne heure, et par Treitschke lui-même, retranchées du genre *Cymatophora* (Suppl[t] X, 2, p. 17) ; voici comment on peut établir aujourd'hui leur synonymie :

Fam. A... { *Ambusta* F. est maintenant un CIRROEDIA Gn., p. 205, Stdgr.
*Retusa* L. et *Subtusa* sont des PLASTENIS Boisd., p. 205, Stdgr.

Fam. B. a : *Oo* L. est un DICYCLA, p. 203, Stdgr.

Fam. B. c { *Saliceti* Tr. = *Bombycia viminalis* F., p. 164, Stdgr.
*Congener* Frr. = *Dyschorista suspecta* F., p. 204, Stdgr.
*Scoriacea* Esp. est un EPISEMA Ochs., p. 177, Stdgr.

Telle était donc, à l'origine, la constitution du genre *Cymatophora* ; il convient d'ajouter que Treitschke avait également accepté, sous le nom de *Thyatira* Hübn. proposé par Ochsenheimer, un 72[e] genre, dans lequel il avait rapproché les *Noctua Batis* et *Derasa* de Linné ; ce genre *Thyatira* était caractérisé ainsi qu'il suit :

### Genus LXII. — THYATIRA

« Die Schmetterlinge der folgenden zwey Arten vereinigen sich durch einen runden, hochaufstehenden und mit hellen Strichen gezierten Ring von Haaren, der den Rücken umgibt, durch einen langen, dünnen, oben eckigen Hinterleib, durch den Mangel deutlicher Makeln auf den Vorderflügeln, die besonders schöne und sanfte Zeichnung

führen, überhaupt durch das Fremdartige ihres Wesens, das sie von den übrigen Europäern trennt. »

« Die Raupen leben zu gleicher Zeit; von einerley Nahrung, ziehen den dünneren Kopf gern in die ersten Gelenke, sitzen auf den Bauchfüssen und halten den After und die Vorderfüsse in die Luft. »

Sie verwandeln sich in einem Gewebe zwischen zusammgesponnenen Blättern.

*Thyatira* (Θυάτειρα), Stadt in Lydien.

Evidemment, ces premiers groupements de Treitschke n'étaient pas tous heureux ; l'auteur, à vrai dire, ne l'ignorait pas, puisque, dix ans plus tard, dans la 2e partie de son *Supplément* (Tome X, 2, p. 17), il remanie lui-même son genre *Cymatophora*, qui devient *Kymatophora*, en éliminant tous les éléments étrangers qui en avaient jusqu'ici altéré l'homogénéité.

## Genus XLVI. — Kymatophora (1).

« Die Gattung *Kymatophora* (früher *Cymatophora*) hat mehrere Veränderungen erlitten, durch welche dieselbe nun einfacher in der Flügelform und vollkommen gleich in der Lebensart ihrer ersten Stände wird. Die vormaligen **Fam. A.** und **B. a.** sind schicklich mit dem **G. Cosmia** vereinigt und die drei letzten Arten der **Fam. B. b** erhielten ebenfalls eine bessere Unterkunft, indem **Saliceti** und **Scoriaria** zum **G. Polia**, **Congener** aber zum **G. Orthosia** übergingen. »

(1) Achille Guenée fait remarquer que Treitschke, en changeant le nom de *Cymatophora*, l'avait orthographié d'une manière vicieuse, et que pour le nom de *Kymatophora* lui-même, c'est ordinairement le *ch* qui remplace le χ des Grecs.

Les huit espèces maintenues dans le genre *Kymatophora* sont bien celles que tous les auteurs modernes s'accordent à considérer aujourd'hui comme le noyau de cette grande subdivision.

Quant au genre *Thyatira*, il n'a pas changé ; Treitschke lui a conservé la même étendue et la même position systématique ; toutefois, il est relégué assez loin des *Kymatophora*, entre les genres *Calpe* et *Mamestra*.

Genus LXI. — THYATIRA

Ochshr., IV, 77 ; Tr. V, 2, 161.

**Batis.**

*Ochshr.*, IV, 77.
*Treitschke*, V, 2, 162.
*Boisduval*, Chenilles d'Eur., Noctuélid., Pl. 5.
Fig. 1–2. — *Thy. Batis.*

**Derasa.**

*Ochshr.*, IV, 77.
*Treitschke*, V, 2, 165.
*Boisduval*, Chenilles d'Eur., Noctuélid., Pl. 5.
Fig. 3–4. — *Thy. Derasa.*

L'ouvrage d'Ochsenheimer-Treitschke, cela est hors de doute, a fait faire à la science un pas immense, puisque, avant ces auteurs, les grandes divisions du genre *Noctua* n'avaient été désignées que par des lettres, ou tout au plus par des noms adjectifs (*Wienergegend Verzeichniss*).

Le Dr Boisduval, dans l'*Index methodicus* de 1829, tout en établissant sa tribu des *Noctuobombycini* (p. 58), n'apporta aucun élément nouveau à la classification des *Cymatophoridae* ; il adopte, purement et simplement, les espèces de Treitschke et supprime même les subdivisions indiquées par l'auteur austro-saxon. Quant au genre *Thya-*

*tira*, toujours avec ses deux espèces, il est relégué jusqu'aux extrêmes limites de la tribu des Hadénides.

En 1837, M. Achille Guenée, de Châteaudun, publia, dans les *Annales de la Soc. entomol. de France*, p. 311, un *Essai pour servir à la classification des Noctuélides* où se trouve, ainsi que l'indique l'auteur, un classement complet de la tribu des Noctuo-Bombycides.

Une assez bonne caractéristique de la tribu y est établie pour la première fois; mais le genre *Thyatira* reste toujours éloigné des *Cymatophora*.

La nouvelle édition du *Genera et Index methodicus* du Dr Boisduval ne changea rien à l'ordre établi; et, il nous faut arriver jusqu'en 1845, pour trouver de nouveaux documents concernant les *Cymatophoridae*; mais, ainsi que nous allons le voir, ces documents sont d'importance capitale.

Un auteur allemand, le Dr Herrich-Schaeffer, de Ratisbonne, entreprend une révision systématique des Papillons d'Europe, dans le but, principalement, de fournir « un *Texte*, une *Révision* et un *Supplément* » au grand ouvrage iconographique de Jacob Hübner (1). Le Dr H.-Schaeffer, incontestablement, et beaucoup plus que ses devanciers, a porté son attention sur la systématique des Noctuidés. Après avoir rappelé les travaux d'Ochsenheimer, de Treitschke et de Boisduval, il fait connaître les caractères généraux de toutes ces formes aberrantes et les réunit en une seule famille qui devient la famille des *Cymatophoridae*.

(1) Herrich-Schaeffer (Dr G. A.). — *Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa*, zugleich als Text, Revision und Supplement zu Jakob Hübner's Sammlung europæischer Schmetterlinche, Regensburg, 1845, t. II, p. 167.

A. Guenée, tout en louant, dans son ensemble, le travail du Dr Herrich-Schaeffer, prend un malin plaisir à critiquer le point de départ de sa méthode : « J'en ai assez vu, dit-il, pour comprendre que M. Herrich-Schaeffer a établi sa classification sous l'influence d'une idée presque exclusive. C'est dans la disposition des nervures que cet auteur cherche l'*ultima ratio*, que nous ne pouvons nous corriger de vouloir toujours rencontrer quelque part. Ce n'est pas qu'il ne recoure aussi aux autres caractères tirés des palpes, des pattes, de la coupe et des dessins des ailes, etc. ; mais, il est facile de voir que, dans son système, la nervulation domine tous ces caractères. En partant de cette donnée, M. Herrich-Schaeffer ne trouve que quatre tribus réellement distinctes dans les Noctuelles ; ...... je n'ai pas besoin de faire ressortir tout ce qu'une pareille division a d'illusoire ; mais, après avoir signalé cet écueil contre lequel viendront donner, je n'en doute pas, tous ceux qui voudront fonder une classification sur un caractère exclusif, je m'empresse de reconnaître tout le mérite du travail de M. Herrich-Schaeffer, qui renferme une foule d'idées neuves, souvent heureuses et qui feront certainement leur chemin dans la science. »

Guenée exagère évidemment les défauts du travail d'Herrich-Schaeffer ; mais, habile à reconnaître la valeur des rapprochements suggérés par l'auteur de la *Révision systématique*, il n'en accepte pas moins ses subdivisions dans le *Species général des Lépidoptères*, Noctuélites, t. I, p. 9-20. S'il conserve encore, sous l'influence de Boisduval, le nom de Noctuo-Bombycidæ, en revanche, à l'exemple d'Herrich-Schaeffer, il rapproche les *Thyatira* des *Cymatophora*, appuyant ainsi — sans le vouloir peut-

être — de toute l'autorité de son nom et de ses travaux, les vues systématiques d'Herrich-Schaeffer. De ce jour, la famille des *Cymatophoridæ* se trouve constituée, avec les caractères et dans les limites que nous lui reconnaissons encore aujourd'hui ; en définitive ce sont donc les vues d'Herrich-Schaeffer qui ont prévalu pour l'établissement de ce groupe ; car, ainsi que nous le verrons, en dehors de tous les autres, les caractères de la nervulation sont les seuls, permettant de rapprocher, en une famille unique, tous les Hétérocères qui, tout en conservant l'aspect et le facies des Noctuelles, ont déjà acquis la silhouette trapue (*Flavicornis*) et même la dichromie primitive de certains Bombycidés (*Melanocraspes stramineata*).

Les auteurs qui vinrent ensuite : Bremer, Leech, Butler, N. Romanoff, Moore et G. Hampson lui-même, firent connaître de nombreuses espèces nouvelles, mais ils ne modifièrent pas les limites du groupe ; le dernier travail en date, celui de M. W. Warren, dans le grand ouvrage de Seitz (*Macrolépidopt. de la Région paléarctique*, Vol. II, Bombycides et Sphingides, 1913, p. 321-333), constitue un bon résumé d'ensemble et un bon complément de tout ce qui précède. Toutefois, nous ne suivrons pas M. Warren sans réserves, surtout lorsqu'il incorpore à la famille des *Cymatophoridae* les genres *Axia* (*Cimelia*) et *Epicimelia*. M. P. Chrétien, qui a étudié récemment les diverses phases évolutives de *Cimelia margarita* Hübn. dans le Fascicule XII des *Études de Lépidoptérologie comparée*, p. 57, a démontré que ces genres, *Cimelia* et *Epicimelia*, genres par enchaînement, ne pouvaient être rapprochés, en toute certitude, que du phylum bombycidien.

I. **Caractères généraux des Cymatophoridae.**

Herrich-Schaeffer définit ainsi sa famille des *Cymatophoridæ* :

« Eine durch den Rippenverlauf der Hinterflügel von den übrigen eulen - und spinnerartigen Schmetterlingen scharf abogeschlossene Zunft, deren beide Gattungen, arm an Arten, aber scharf unterschieden sind. Die von Boisduval noch hieher gezogenen Gattungen *Cleoceris* Boisd. (die sich ganz fremden *Viminalis* F. u. *Oo* L. enthaltend) dann *Plastenis* Boisd. (*Subtusa* und *Retusa*) gehören nicht hieher; dagegen stimmen die Hinterflügel der sonst nirgends hinpassenden Gattung *Thyatira* ganz mit denen der Cymatophoren überein. »

« Eulen mittlerer Grösse, von ziemlich plumpen Körperbau, einfachen, nur beim Manne von *Ruficollis* kammzähnigen, nur bei *Th. Batis* deutlich gewimperten Fühlern, einem vorn abgesetzten Haarschopf des Scheitels, vorwärts gerichteten Haarschuppen der Stirne, sanft aufsteigenden Palpen, deren Mittelglied abwärts gleichlang behaart, deren Endglied linear, starker Spiralzunge. Beine mässig lang, Schenkel und Schienen stark behaart, Vorderschienen nicht viel kürzer als ihre Schenkel, Hinterschienen höchstens 1/4 länger, die Mittelspornen der Hinterschienen hinter der Mitte; die Tarsen fein bedornt, die Klauen klein und versteckt. »

« Rippe 6 der Hinterflügel entspringt aus der vordern Ecke der Mittelzelle, 7 aus deren Vorderrand, 8 aus der Wurzel mit breitem Anfange, ohne alle Verbindung mit der feinen Vorderrandsrippe der Mittelzelle, 5 ist nicht

schwächer als die übrigen. — Aus der Anhangzelle der Vorderflügel (Fig. 1) entspringt Rippe 6-10, 6 u. 10 immer direkt, bald 7 u. 8, bald 8 u. 9 auf gemeinschaftlichem Stiele oder genähert. Rippe 1 wurzelwärts lang aber undeutlich gegabelt, indem die innere Arm schwach ist. Die Vorderflügel haben eine scharfe, durch die in sie auslaufende Wellenlinie getheilte Spitze, dunkle, durch die Rippen in wurzelwärts convexe Monde aufgelöste Saumlinie, und von einer dunklen oder angedeutet, nur bei

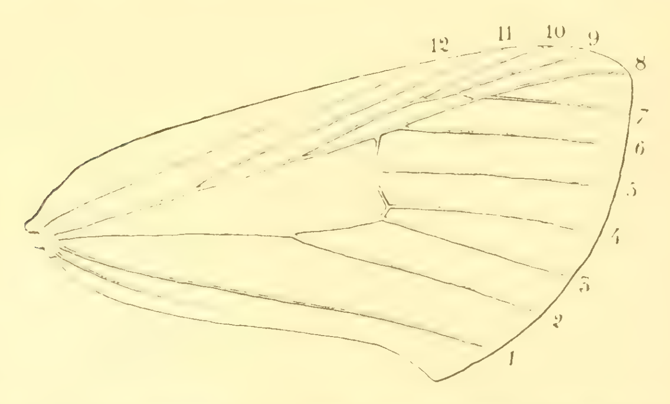



Fig. 1. - Aile antérieure d'un *Cymatophoridae* (*Habrosyne Pyritoides* Hufn.), pour montrer les dispositions générales de la nervulation (Orig. × 6).

*Th. Batis* unkenntlich. Die Hinterflügel sind einfarbig graulich höchstens mit einfacher Bogenlinie. »

« Beide Gattungen sind nicht durch wesentliche Merkmale unterschieden. Eine Verwandschaft mit den *Notodontiden* möchte durch die Raupe der *Th. Batis* scheinbar angedeutet seyn. Eher möchte eine wirkliche Verwandtschaft dieser Gattung mit der *Plusien* und *Eriopen* statt finden, die Beschuppung der Thorax und der Flügelschnitt von *Th. derasa* sprechen dafür. »

I. **Thorax et abdomen mutica.** Thorax und Hinterleib ohne Haarschöpfe..................... CYMATOPHORA.

II. **Thorax et abdominis segmenta 2 et 3 cristata.** Segment 2 u. 3 mit Haarschöpfen auf dem Rücken, der Thorax mit am Innerrande sich ganz berührenden Schultern, deren Hinterrand wulstartig aufgeworfen und ähnlichen Haarwulst noch dahinter.................................. THYATIRA.

Ainsi donc, d'après Herrich-Schaeffer, les *Cymatophoridae* sont des nocturnes de moyenne grandeur, avec un corps assez trapu, des antennes ordinairement simples, mais distinctement ciliées, parfois même pectinées chez les mâles de certaines espèces. Les palpes, droits ou très peu ascendants, dépassent légèrement la tête ; leur dernier article est étroit, mais très distinct, etc., etc. ; tous ces caractères n'ont rien d'absolument fixe ; ils varient même assez notablement avec les espèces ; et, chose plus grave, nous les retrouvons chez un grand nombre de vrais Noctuélites ; aucun d'eux, pris séparément, ne peut servir à définir d'une façon nette, précise, la famille des *Cymatophoridae*. Tous les entomologistes, je pense, sont d'accord sur ce point. On ne connaît qu'une seule particularité qui soit réellement commune à toutes les espèces de la famille ; cette particularité réside dans la disposition des nervures aux ailes inférieures, principalement dans la marche de la nervure 8 (*sous-costale*) qui, bien séparée de la radiale (*nervure 7*) à son origine, s'en rapproche ensuite en se courbant, tellement près parfois qu'elle semble toucher cette dernière, après l'extrémité de la cellule discoïdale

(Fig. 2). Tel est le caractère unique auquel on pourra toujours reconnaître, avec certitude, un *Cymatophoridae*. Herrich-Schaeffer l'avait d'ailleurs parfaitement reconnu ; s'il n'a pas insisté sur ce détail d'une façon précise, on ne peut néanmoins se méprendre sur le sens de la première phrase de sa description : *Eine durch den Rippenverlauf der Hinterflügel von den ubrigen eulen- und spinnerartigen Schmetterlingen scharf abgeschlossene Zunft.*

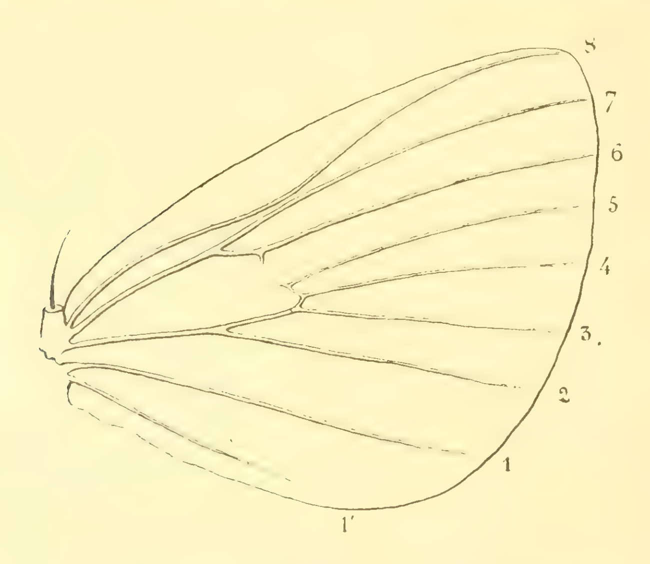



Fig. 2. — Aile postérieure d'un *Cymatophoridae* (*Habrosyne pyritoides* Hufn.), pour montrer les caractères de la nervulation et spécialement la disposition de la nervure 8 (Orig. × 8).

Ce n'est pas que l'on ne puisse, dans d'autres groupes d'Hétérocères, rencontrer une disposition identique de la nervure 8 par rapport à la branche antérieure de la radiale ; mais cette disposition, lorsqu'elle se rencontre, ne coexiste pas avec tous les autres caractères bombycidiens, tels que nous les avons signalés précédemment.

Il faut, en un mot, la réunion de tout un ensemble des caractères somatiques, accompagnant ceux de la nervation, pour définir, comme famille, le groupe des *Cymatophoridae*; parmi tous ces caractères, le plus important, le plus fixe est celui de la nervation; comme il est, en même temps, le plus facile à observer, on s'explique qu'il ait été souvent regardé comme le caractère essentiel et exclusif.

A côté des caractères extérieurs de l'adulte, il importe de ne pas négliger non plus ceux des larves. Toutes les chenilles des *Cymatophoridae* ont cinq paires de pattes membraneuses : quatre paires abdominales et une anale; toutes sont lisses, glabres et aplaties en dessous. Elles vivent, en général, sur les arbres et sur les arbustes, tantôt à découvert (*Thiatyrini*), tantôt renfermées entre des feuilles réunies entre elles à l'aide de quelques fils de soie (*Cymatophorini*).

Les chrysalides sont courtes, cylindro-coniques, à pointe abdominale très aiguë; la nymphose a lieu soit entre les feuilles qui ont abrité la chenille, soit au pied des arbres, dans un tissu de soie léger.

## II. — **Classification des Cymatophoridæ.**

Ebauchée, comme nous l'avons vu par Herrich-Schaeffer, en 1845, la classification des *Cymatophoridae*, s'est édifiée lentement, par la création de genres nouveaux, au fur et à mesure qu'augmentait le nombre des espèces nouvelles. Aucune vue d'ensemble, cependant, n'a présidé à ces perfectionnements progressifs et le travail de M. Warren lui-même, dans le grand ouvrage de Seitz, s'il accuse un progrès sensible, n'est guère, au point de vue

du plan, qu'une révision groupée de tout ce qui avait été fait précédemment.

Herrich-Schaeffer (*loc. cit.*, p. 168) n'admettait que les deux genres anciens : *Cymatophora* Treitschke et *Thyatira* Ochsenheimer ; mais, dans chacun d'eux, il établissait deux sections ; le tableau suivant suffit à résumer les vues d'Herrich-Schaeffer.

| | |
|---|---|
| Genus XCVII. **Cymatophora.** | I. Alae anteriores elongatae (comprenait 3 espèces).<br>*a.* Marum antennae bipectinatae : *Ruficollis* W. V.<br>*b.* Marum antennae nudae : *Flavicornis* L. ; *Ridens* F.<br>II. Alae anteriores latae (cinq espèces).<br>*a.* Area media non obscurior : *Diluta* F. ; *Or* F. ; *Octogesima* H.<br>*b.* Area media obscurior : *Fluctuosa* H. ; *Bipuncta* Brkh. |
| Genus XCVIII. **Thyatira.** | I. Antennae marum penicillato-ciliatae : *Batis* L.<br>II. Antennae marum simplices : *Derasa* L. |

Otto Bremer, en 1864 (*Lepidoptera Ost-Siberiens*, p. 47), décrit et figure deux espèces nouvelles : *Cymatophora albicostata*, Pl. V, fig. 6, et *Thyatira trimaculata*, Pl. V, fig. 5. Nous démontrerons, par l'étude de la nervation des ailes inférieures, que cette dernière espèce

n'appartient pas à la famille des *Cymatophoridae* ; elle doit donc, dès maintenant, être retirée des Noctuo-Bombycides, pour être ramenée à sa véritable place parmi les vrais *Noctuelidae*.

En 1865, Fr. Walker (*Lépidopt. Ins. in Coll. of British Museum*, p. 619) crée le genre *Gaurena* pour deux espèces himalayennes *Florens* et *Florescens* qui ne pouvaient pas rentrer dans les deux genres préexistants.

Pour des raisons analogues Fred. Moore, en 1867, reprend le genre *Gonophora*, antérieurement proposé par Bruand d'Uzelle, pour classer une espèce nouvelle : *Gonophora Indica*, provenant du Bengale ; en 1881, il fonde le genre *Saronaga* pour séparer des *Cymatophora* l'*Albicostata* de Bremer ; enfin, en juin 1888, le même entomologiste, décrivant un certain nombre d'espèces du district de Kangra, recueillies par J. H. Hocking, fit revivre pour elles quelques-uns des anciens noms empruntés au Catalogue d'Hübner (1816, p. 236 à 249). C'est ainsi que son espèce *Fraterna* fut attribuée au genre *Habrosyne*, tandis que *Renalis*, *Orbicularis* et *Albidisca* rentraient, on ne sait pourquoi, dans une autre famille, celle des Bombycoidés, sous le nom de *Palimpsestis*.

La même année (mai 1888), M. W. Warren avait déjà, de son côté, repris le nom de *Polyploca* (Hübner, *Catal.*, p. 237), pour l'appliquer à l'*Albidisca* Moore.

Nous arrivons ainsi en 1892 ; c'est l'année où Mr. G. Hampson commence la publication des Hétérocères de son grand travail devenu classique : *Fauna of British India*. Cet ouvrage, il est vrai, ne nous intéresse qu'indirectement ; il doit néanmoins retenir notre attention parce que la classification des *Cymatophoridae* y est présentée

dans un ensemble bien défini et très rationnel. Mr. Hampson admet 6 genres et il essaye de les relier par un tableau analytique fondé principalement sur les caractères des ailes antérieures (*loc. cit.*, p. 177); les rapprochements ainsi obtenus sont évidemment artificiels; néanmoins c'est le seul progrès sérieux réalisé dans la Systématique depuis l'essai d'Herrich-Schaeffer. Deux genres nouveaux : *Nemacerota* et *Toxoides* sont créés par Mr. G. Hampson; le premier seul est représenté dans notre faune paléarctique par une espèce du Japon : *N. Umbrosa* Wilem.

En 1901 paraît, à Berlin, la 3e édition du *Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes*, par Staudinger et Rebel; quatre genres seulement sont conservés : *Habrosyne*, *Thyatira*, *Cymatophora* et *Polyploca;* le genre *Palimpsestis* (Hübn.) Moore est ici synonyme de *Cymatophora.* Le Catalogue ne mentionne aucune espèce du genre *Gaurena.*

Nous revenons une fois de plus au travail de M. W. Warren, publié en 1913 dans le grand ouvrage de Seitz : *Macrolépidoptères de la région paléarctique*, Vol. 2, p. 321. Ce travail, le dernier en date, concernant la famille des *Cymatophoridae*, mérite de nous arrêter quelques instants.

L'auteur admet aussi que la seule caractéristique générale de la famille réside dans la nervulation des ailes postérieures. « La seule particularité, dit-il, par laquelle les *Cymatophoridae* se distinguent de toutes les autres familles, se trouve dans la nervulation de l'aile postérieure; la nervure 7 émane près de l'extrémité de la cellule et se rapproche parfois si fortement de la nervure 8 qui est courbée vers elle, que les deux nervures semblent s'anas-

tomoser; sur ce point la nervulation ressemble à celle des *Pyralidinae*. Les différents genres varient peu entre eux, au point de vue de la nervulation; dans certains cas, la nervure 6 de l'aile antérieure émane de l'angle supérieur de la cellule; dans d'autres cas, elle est tigée avec 7 et 8; parfois on voit apparaître une aréole par suite d'une anastomose entre 8 et 9. D'après nos connaissances actuelles, cette famille comprendrait trois groupes, qui ne présentent pas de rapports très étroits entre eux. Dans le premier groupe, renfermant les espèces très connues des genres *Habrosyne* et *Thyatira*, les chenilles vivent librement dans leur jeune âge sur les espèces de *Rubus* et se cachent plus tard sous le feuillage; les chenilles du deuxième groupe, qui comprend, entre autres, les genres *Polyploca* et *Palimpsestis*, s'abritent entre des feuilles tissées ensemble ou enroulées et vivent sur le peuplier, le bouleau, le chêne et l'aulne; elles sont de couleur terne, souvent plus foncées sur le dos que sur le ventre, plutôt molles, lisses et aplaties, avec une grande tête ronde. Pendant le jour, entre deux repas, elles se tiennent recourbées, avec la tête rapprochée de l'extrémité postérieure du corps. A l'inverse de celles-ci, les chenilles du premier groupe, par exemple celles des *Thyatira*, portent des tubercules dorsaux sur les segments 6-10 et une protubérance bifide sur le 3e segment qui est multicolore et orné de stries latérales; au repos, ces chenilles sont étendues et relèvent les segments antérieurs et postérieurs du corps; celles du g. *Habrosyne* sont cylindriques, lisses, brun jaune, avec des taches latérales blanches sur un ou plusieurs segments. Les chenilles du 3e groupe sont encore inconnues; on suppose avec raison que celles d'un

genre de cette subdivision (*Epicimelia*) vivent sur Astragalus... Les Papillons portent des écailles lisses et fines ; ceux du premier groupe sont bigarrés, ornés de lignes et de taches claires ; ceux du 2e groupe sont de couleur relativement terne avec des bandes et des lignes transverses foncées, et ceux du 3e groupe enfin sont roses avec une macule métallique en jaune. »

En dehors des réserves exposées précédemment (p. 35) et concernant le 3e groupe des *Cymatophoridae*, dont les chenilles, contrairement aux indications de M. Warren, au moins pour le genre *Cimelia*, ont été admirablement étudiées et figurées par M. Chrétien (*Etudes de Lépidoptérologie comparée*, Fasc. XII, 1916, p. 37, nous n'avons rien à ajouter à la diagnose générale qui précède ; cette diagnose est parfaitement exacte dans ses grandes lignes, mais demandera à être complétée le jour où nous connaîtrons l'évolution et les mœurs d'un plus grand nombre d'espèces ; jointe aux indications que nous avons pu donner çà et là, elle suffit d'ailleurs amplement aujourd'hui pour fixer les limites zoologiques de la famille et c'est là un point important.

Si nous examinons, par ailleurs, l'énumération des espèces, telle qu'elle est donnée par M. Warren, nous trouvons que le nombre en a été porté à 62 (1), alors qu'il est de 20 seulement dans le *Catalogue* de Staudinger. Les subdivisions génériques sont au nombre de 10 (exclus les g. *Axia*, *Epicimelia* et *Diloba*) ; sur ce nombre trois coupes nouvelles ont été créées par M. Warren ; ce sont les genres *Lithocharis*, *Paragnorima* et *Parapsestis*. Tous

(1) Nous en excluons, cela va sans dire, la famille des *Cimelidae*.

les genres ont reçu de M. Warren une brève caractéristique, mais tous sont loin d'avoir la même homogénéité ; l'une des vues les plus heureuses que nous avons relevées dans ce travail, c'est la distinction très nette entre la tribu des *Palimpsestini* et celle des *Polyplocini* qui se peut faire par le caractère des yeux. Dans le dernier de ces groupes la cornée oculaire commune est recouverte de cils longs et quelquefois très nombreux, tandis qu'elle est toujours glabre dans les espèces de la tribu des *Palimpsestini*. Nous avons eu l'occasion de vérifier souvent l'exactitude de cette importante remarque.

Tel qu'il est, enfin, et considéré dans son ensemble, le travail de M. Warren est une excellente mise au point de ce qui concerne les Cymatophoridés paléarctiques ; dans les pages qui suivent, nous avons essayé de le compléter à l'aide des documents qui ont été mis à notre disposition, de la façon la plus aimable, par M. Charles Oberthür.

Pour donner à cette étude le caractère pratique qui est sa véritable raison d'être, nous croyons devoir dresser ici le tableau analytique des principaux groupes et des genres d'après les vues qui nous ont guidé.

---

# TABLEAU ANALYTIQUE DES TRIBUS
## ET DES GENRES

---

1 { Ailes antérieures à bord costal presque droit ; à angle apical aigu et fortement marqué, bord externe arrondi (LITHOCHARINAE) ........................ 1er LITHOCHARIS.
Ailes antérieures à bord costal plus ou moins convexe ; à angle apical obtus, le plus souvent arrondi (CYMATOPHORINAE) ........................ 2

2 { Ailes antérieures avec l'angle externe fortement saillant, précédé d'une échancrure bien marquée le long du bord postérieur ........................ 3
Ailes antérieures à angle externe arrondi, non précédé d'une échancrure bien marquée le long du bord postérieur (*Cymatophorini*) ........................ 10

3 { Ailes antérieures ornées d'un dessin triangulaire, dont la grande base s'étend le long du bord costal............ 4
Ailes antérieures ornées de taches allongées ou de points blanchâtres plus ou moins nombreux........................ 6

4 { Ligne hypodiscale à peu près droite, abordant, en tout cas, le bord interne des ailes antérieures sans se recourber sensiblement (*Habrosynini*)........................ 2e HABROSYNE.
Ligne hypodiscale plus ou moins courbée, n'abordant le le bord interne qu'après s'être fortement infléchie vers l'intérieur ........................ 5

5 { Ligne hypodiscale complète et bien marquée dans toute son étendue........................ 3e GONOPHORA.
Ligne hypodiscale présente, mais très faiblement marquée dans sa moitié inférieure.................. 4e CYMATOCHROCIS.

6 — Ailes antérieures ornées de deux longues taches en S aplati, parallèles au bord externe ou transversales (*Psidopalini*) .......... 7
— Ailes antérieures ornées de taches arrondies ou anguleuses, plus ou moins grandes, quelquefois nombreuses (*Thyatirini*) .......... 8

7 — Ailes antérieures ornées d'une bande longitudinale, claire, partant de la racine et *parallèle* au bord postérieur .......... 5e PSIDOPALA.
— Ailes antérieures avec une tache claire, *transversale*, près de la racine .......... 6e PSIDOPALOIDES.

8 — Ailes antérieures ornées de trois macules ovoïdes : *base*, *angle apical*, *angle externe* .......... 8e HAPLOTHYATIRA.
— Ailes antérieures ornées de cinq grandes taches principales à reflets rosés .......... 7e THYATIRA.
— Ailes antérieures ornées de nombreuses petites taches, blanches ou jaunes verdâtres, arrondies ou anguleuses (*Gaurenini*) .......... 9

9 — Ailes antérieures brunes, ornées de nombreuses taches blanches ou d'un jaune verdâtre .......... 10e GAURENA.
— Ailes antérieures cendrées, ornées de nombreux petits points d'un blanc argenté .......... 11e PARAPSESTIS.

10 — Cornée oculaire ornée de soies dressées plus ou moins longues (*Polyplocini*) .......... 11
— Cornée oculaire de coloration variée, mais toujours glabre (*Palimpsestini*) .......... 13

11 — Antennes épaisses et aplaties dans les deux sexes .......... 12
— Antennes filiformes, nettement ciliées dans les deux sexes .......... 19e NEMACEROTA (1).

(1) Nous plaçons ici le genre *Nemacerota*, parce qu'il a été rapproché des *Polyploca* par Mr. Hampson (*Fauna of British India*, I, p. 177), mais nous ne connaissons pas le type qui a servi à l'établir. Nous supposons que les yeux sont pubescents ; s'il en était autrement ce genre devrait rentrer dans notre tribu des *Palimpsestini*.

12 { Ailes antérieures variées de taches blanches irrégulières leur donnant un aspect lichénoïde.......... 17e PARMELINA.
Ailes antérieures d'un gris cendré avec des lignes brisées, irrégulières, transversales.......... 18e POLYPLOCA.

31 { Ailes antérieures ornées de taches claires ; les inférieures avec une bande antémarginale noire, bien marquée.......... 9e MELANOCRASPES.
Ailes antérieures grises, traversées par des lignes brisées ; les postérieures grisâtres avec des bandes plus ou moins enfumées et peu distinctes.......... 14

14 { Nervure 6 des ailes antérieures naissant à l'angle de la cellule discoïdale, non tigée avec 7 et 8...... 15e PARAGNORIMA.
Nervures 6, 7 et 8 des ailes antérieures issues d'une même tige.......... 15

15 { Ailes antérieures pourvues d'une large bande blanchâtre ou rosée, continue, le long du bord costal......... 16e SARONAGA.
Ailes antérieures à dessins transversaux, mais sans bande blanche continue le long du bord costal..................... 16

16 { Ailes antérieures de coloration uniforme dans toute leur étendue, ou plus claire à la base.. ........................... 17
Ailes antérieures ayant tout le tiers inférieur d'un brun beaucoup plus foncé que le reste du disque.... 13e SPILOBASIS.

17 { Ailes antérieures avec le tiers médian plus brun ; taches réniforme et orbiculaire non visibles............ 12e PALIMPSESTIS.
Ailes antérieures avec le tiers médian d'un gris violacé clair ; tache réniforme et orbiculaire généralement bien visible .......................................... 14e CYMATOPHORA.

## 1re Sous-Famille : LITHOCHARINAE

## 1re Tribu : **LITHOCHARINI**

### 1er Genre : **LITHOCHARIS** Warren.

In Seitz : Macrolépidoptères du Globe, 1912, p. 321.
(Type : *L. Maxima* Leech.)

Ce genre méritait évidemment d'être distingué de tous les autres déjà connus parmi les *Cymatophoridae*; la diagnose de M. W. Warren est assez complète; néanmoins, elle ne fait pas suffisamment ressortir les particularités essentielles qui sont données :

1° Par la forme très spéciale des ailes antérieures (fig. 4).
2° Par les caractères de la nervation (fig. 3).

Quoi qu'il en soit, nous reproduisons la diagnose générique primitive à titre documentaire :

« Trompe présente; front plat; palpes relevés, assez courts, à 2e article large et fortement écaillé et à 3e article court et plus lisse. Antennes du ♂ lisses, aplaties, lamellaires. Thorax couvert d'écailles sétiformes; abdomen à écailles lisses; poitrine assez fortement laineuse. Tibias lisses. Ailes antérieures allongées, plus de deux fois aussi longues que larges; bord costal formant un angle à la base, ensuite presque droit; apex subaigu; bord externe lisse, très oblique sous le milieu et passant au bord interne sans former d'angle. Ailes postérieures triangulaires, larges; les deux

ailes couvertes d'écailles fines et lisses; la cellule discoïdale de l'aile antérieure formant un angle vers l'intérieur duquel part la nervure 5. Les nervures 6, 7 et 8 sur une tige commune, 3 naissant avant l'extrémité de la cellule. Sur l'aile postérieure les nervures 3 et 4 naissent à l'angle inférieur de la cellule, 5 près du milieu de la cellule discoïdale. Type : *L. Albibasis* Hamps. de l'Inde. »

Les trois espèces que nous rapportons à ce genre comptent parmi les plus grandes qu'il nous ait été donné d'observer dans la

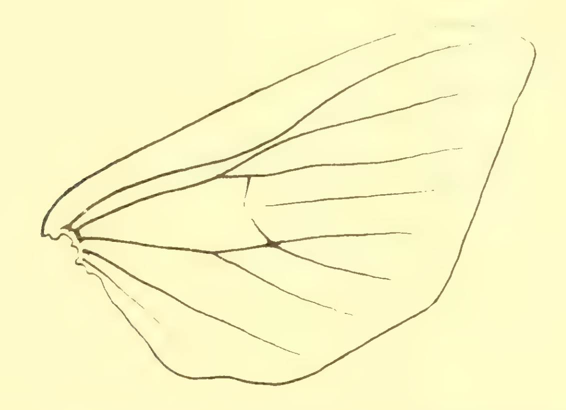


Fig. 3. — Aile postérieure d'un *Lithocharini* (*Lithocharis Cinereofusca* Houlb.) (Origin. × 4).

famille des Cymatophoridae; elles paraissent jusqu'ici cantonnées dans les régions les plus orientales de l'Asie : Japon et pentes sud de l'Himalaya.

M. W. Warren, ainsi qu'il est dit ci-dessus, admet, comme type de ce genre, *L. Albibasis* de Hampson, décrit, mais non figuré, dans *The Fauna of British India* Moths., vol. I, 1892, p. 184. Il nous paraît beaucoup plus rationnel de choisir pour type *L. Maxima*, décrit par Leech en 1888 et très convenablement figuré dans le travail bien connu de cet auteur sur les Lépidoptères de Corée et du Japon.

## Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Bord costal des ailes antérieures orné d'une bande blanchâtre s'étendant jusqu'à l'apex (fig. 5) ........ | 2 |
| | Bord costal des ailes antérieures sans bande blanchâtre ; de même couleur que le reste du disque (fig. 4) ........ | *L. Maxima.* |
| 2 | Tête, thorax et abdomen d'un gris légèrement roussâtre ........ | *L. Albibasis.* |
| | Tête, thorax et abdomen d'un brun fauve parsemé d'écailles argentées (fig. 5) ........ | *L. Cinereofusca.* |

1. **Lithocharis Maxima** Leech (Fig. 4) = Cymatophora Maxima Leech. — *On the Lepidoptera of Japan and Corea*, Part. II, Heterocera, Sect. I (Proceed. Zool. Soc. London, 1888, p. 653, Pl. XXXII, fig. 9).

Leech, semble-t-il, n'avait admis cette belle espèce qu'avec un point de doute dans la famille des *Cymatophoridae*; cependant, ainsi que nous avons pu nous en assurer par l'étude anatomique de l'une des espèces suivantes, la nervation des ailes postérieures est tout à fait identique à celle des plus typiques *Cymatophorinae*; si la nervure costale (nerv. 8) côtoie de très près la radiale dans la partie inférieure du disque, elle ne la touche néanmoins qu'au delà de l'extrémité de la cellule discoïdale.

Bien qu'elle soit un peu confuse et pas suffisamment explicite, nous reproduisons néanmoins ici la description originale de J. H. Leech :

« Greyish brown tinged with violet, base and oblique dash at apex of primaries whitish, the former marked externally with yellow; an indistinct denticulated pale submarginal line; on the

disk two tufts of raised whitish scales represent reniform and orbicular stigmata, there are also two series of indistinct blackish dots seated on the nervules. Secondaries yellowish grey, with a faint central band. Antennae yellowbrown; head and collar dark brown, the latter edged with black; thorax whitish grey; abdomen fuscous. Under surface uniform whity brown. »

« Expanse ♂ 66, ♀ 72 millim. »

JAPON : Oiwake (juin et juillet), Fujisan (*Pryer*).



FIG. 4. — *Lithocharis Maxima* Leech. Reproduction de la figure originale (*Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1888, pl. XXXII, fig. 9).

Nous ne connaissons cette magnifique espèce que par la description et la figuration qui précèdent.

2. **Lithocharis Albibasis** Hamps : *The Fauna of British India* Moths., Vol. I, 1892, p. 184.

Mr. Hampson avait rangé cette espèce dans le genre *Polyploca*; mais nous adoptons ici, forcément, la manière de voir de M. Warren; toutefois, ainsi que nous l'avons dit, c'est l'espèce japonaise de J. Leech, décrite la première et figurée en 1888, qui doit être considérée comme le type du genre *Lithocharis*.

Quoi qu'il en soit, voici la description originale de Mr. G. Hampson :

« POLYPLOCA ALBIBASIS sp. n. — ♀ Head, thorax and abdomen grey, slightly tinged with rufous. Fore wing with the costa much arched at base and the apex very acute; silvery grey; the base white; a whitish fascia along the costa from one — fifth from base to apex; waved ante — and post-medial dark lines and submarginal series of white specks. Hind wing pale fuscous, the outer area darker. »

« ♂. In specimens from Simla the ground-color of the fore wings is greenish : a fine white submarginal line is present, and the hind wing is pale ochreous. »

« *Hab.* Simla; Sikkim. Exp. 68 millim. Type in coll. Elwes. »

Il est regrettable que M. G. Hampson n'ait pas représenté cette espèce, ne fût-ce que par un simple croquis, dans son ouvrage si apprécié sur la faune de l'Inde; toutefois, d'après la description, la taille très grande et la forme des ailes antérieures nous montrent, d'une façon très nette, qu'il s'agit bien d'une espèce appartenant au genre *Lithocharis*.

3. **Lithocharis Cinereofusca** sp. n. (Fig. 5).

Ailes antérieures d'un brun olive, avec une large bordure blanche le long de la côte depuis la base jusqu'à l'angle apical. Sur le disque, la coloration olive est sensiblement uniforme; on remarque seulement quelques petits semis blanchâtres, les uns au nombre de cinq ou six, alignés parallèlement au bord externe; les autres, disséminés sans ordre apparent; quelques lignes brunes ondulées traversent le disque.

Ailes inférieures d'un brun fauve, avec une large bordure un peu plus sombre le long de la marge externe, surtout bien marquée à l'angle antérieur (voir : *Nervulation*, Fig. 3).

En dessous, les quatre ailes sont d'un fauve pâle soyeux, sans aucune bande ni taches apparentes.

Deux exemplaires mâles de cette très belle espèce existent dans la collection de M. Charles Oberthür; l'un d'eux vient de Wéi-Si-Bahand (Nord-Yunnan) et a été capturé en janvier 1917;



Fig. 5. — *Lithocharis Cinereofusca* Houlb., ♂ grand. naturelle (Coll. Ch. Oberthür).

l'autre exemplaire, dont la représentation photographique est ci-jointe (Fig. 5), porte comme seule indication de provenance Kara-Hills.

## 2e Sous-Famille : CYMATOPHORINAE

## 2e Tribu : **HABROSYNI**

### 2e Genre : **HABROSYNE** Hübner (1)

Verzeichniss bekannter Schmetterlinge, 1816, p. 236.

(Type : *H. Pyritoides* Hufn.)

Hübner avait formé, avec le *Noctua Derasa* de Linné, la première subdivision (*Coitus*, I) de ses *Bombyciae superbae*; tous les auteurs ont admis la légitimité de cette subdivision, et voici la caractéristique générique qui lui est actuellement attribuée par M. Hampson (*Faun. Ind.*, I, p. 178).

Palpes dressés, leurs deux premiers articles fortement écailleux; le troisième court et presque nu. Antennes avec les articles légèrement élargis et comprimés; collier et patagia densément frangés de longs poils; segments terminaux de l'abdomen avec deux épaisses touffes latérales de longs cils. Ailes antérieures ornées d'un faiscau de poils écailleux à l'angle externe; la nervure 6 prend son origine tout près de l'angle de la cellule discoïdale (Fig. 1); les nervures 7 et 8 sont tigées; 9 et 10 également tigées s'anastomosent le plus souvent avec 7 et 8, de manière à former une courte aréole. Aux ailes postérieures la nervure 5 prend son origine tout près de l'angle inférieur de la cellule (Fig. 6).

(1) Die Schwingen mit kleinen Mitteflecken und Zackenlinien, achatartig bezeichnet und gefärbt.

Nous pouvons ajouter que, dans le genre *Habrosyne*, l'échancrure du bord postérieur, précédant l'angle externe, aux ailes antérieures est toujours bien marquée.

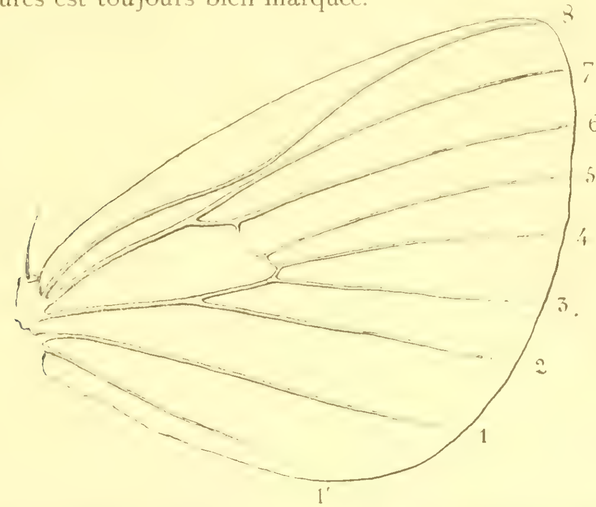



Fig. 6. — Aile postérieure d'*Habrosyne pyritoides* Hufn., pour montrer les caractères de la nervulation (Orig. × 8).

## Tableau analytique des Espèces

1 { Lignes ondulées des ailes antérieures très fines formant un dessin très serré, peu visible .......... *H. Indica.*
Lignes ondulées des ailes antérieures bien séparées formant un dessin très visible .......................... 2

Fig. 7. Fig. 8.

2 { Tache costo-apicale triangulaire, sensiblement droite ; coloration générale des ailes postérieures gris brun (fig. 7) .......................................... *H. Pyritoides.*
Tache costo-apicale en forme de croissant ; coloration générale des ailes postérieures d'un gris brun violacé (fig. 8) .......................................... *H. Derasoides.*

4. **Habrosyne Pyritoides** Hufnag. (Fig. 9).

*Phalaena pyritoides* Hufnagel. Berlinisches Magazin, 1766, III Band., IV Stück., p. 560. *Der Feuerstein.*

*Noctua Derasa* Linné. Systema Naturae, Edit. XII, 1767, p. 851.

*Phalaena derasa* Fuessly. Verzeich. schweiz. Insecten, 1775, p. 38, n° 735. *Das Achatflügel.*

Tous les auteurs, à l'exception peut-être du vieux Conrad Jung, dans son Catalogue synonymique (2), publié à Francfort-sur-le-Mein en 1782, ont négligé de remonter aux sources, ou bien se sont

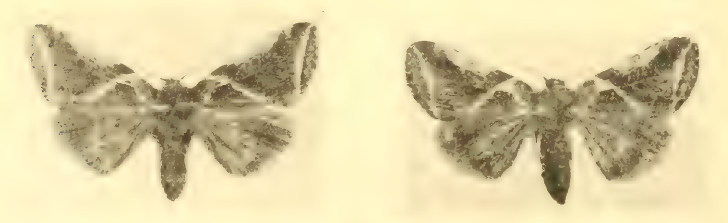


FIG. 9. — *Habrosyne (Derasa) Pyritoides* Hufn., deux exemplaires (♂ *à gauche*, et ♀ *à droite*) de la collection Ch. OBERTHÜR (grand. nat.).

laissé suggestionner par la grande autorité de Linné. Tous, en effet, et même, à notre époque, les plus farouches partisans de la Loi de Priorité, ont parlé de cette espèce sous le nom de *Derasa*, admettant ainsi, implicitement, que la description du *Systema Naturae*, édit. XII, p. 851, était la plus ancienne de toutes, et qu'elle devait, par suite, avoir seule valeur légale dans l'onomastique. Or, c'est là une erreur absolue; documents en mains, nous allons le démontrer.

La description de Linné est assez claire; et, il faut bien le reconnaître, suffisamment explicite; la voici, telle qu'elle est

(1) JUNG (C.). — *Verzeichniss der meisten bisher bekannten Schmetterlinge mit ihren Synonymen in alphabetischer Ordnung verfertigt.* Frankfurt a. M., 1782, in-8°, p. 12 et 156.

donnée dans l'édition originale, c'est-à-dire dans le Vol. I, Pars. II, du *Systema Naturae* :

> DERASA, 158. P. Noctua spirilinguis cristata; alis deflexis supra antice decorticatis.
>
> *Habitat* in Europa.
>
> *Media.* Antennae et Lingua *ferruginea.* Alae superiores *griseo undulatae, sed ad marginem interiorem, antice, area per alam extenditur triangularis cinerea, ac si esset decorticata (tecta tamen est), qua ab omnibus distinguitur. Linea alba alam denudatam cingit; striga alba ad marginem posticum alae; albido ad marginem inferiorem alae.* Inferiores *alae fuscescentes; macula nulla obscura in paginis inferioribus.* Abdomen *densiori lani albida vestitum.*

La deuxième partie du Vol. I de la XII[e] édition du Système de la Nature porte la date de 1767; c'est l'édition classique, dite de Stockholm, la dernière à laquelle Charles Linné ait travaillé personnellement. Nous ne sommes pas de ceux qui pensent que la Loi de Priorité doive être, partout et toujours, appliquée avec une stricte rigidité; ici, cependant, il n'y a aucune hésitation possible.

Un an, en effet, avant le travail précité de Linné, avait paru à Berlin, chez Arnold Wever, dans le troisième volume du *Berlinisches Magazin*, sous le nom de *Pyritoides*, la description très complète, avec figure à l'appui, d'une « rare et particulièrement belle Phalène » (*einer seltenen und besonders shönen Phaläne*), due à un entomologiste éminent de l'époque, le pasteur Johann David Hufnagel. Cette description est, à tous les points de vue, beaucoup plus précise et beaucoup plus explicite que celle de Linné, ainsi qu'on pourra s'en convaincre par le texte que nous donnons ci-après. Il n'y a pas de doute non plus relativement à l'identité de l'espèce; la figure ci-jointe, si nous tenons compte

des difficultés iconographiques de l'époque, est suffisamment démonstrative. (Fig. 10.)

*Beschreibung einer seltenen und besonders schönen Phalaene* (PHALAENA PYRITOIDES). Berlinisches Magazin, oder gesammelte Schriften und Nachrichten für die Liebhaber der Arzneywissenschaft, Naturgeschichte und der angenehmen Wissenschaften überhaupt. Berlin, 1766, Vol. III, pars. 6, p. 560-562, Taf. 6, Fig. IV.

« Schon vor einigen Jahren glaubte ich die Schmetterlinge hiesiger Gegend alle zu besitzen, wenigstens solche, die eine merkliche Grösse hatten; wie sehr ich mich aber darinn geirret, davon bin ich durch die Erfahrung selbst belehrt worden, indem ich noch in jedem Jahre bisher neue Arten entdeckt habe, unter welchen einige sich ganz besonders ausnehmen, Folgende Phaläne deren Abbildung in dem vorstehenden Titelkupfer (Fig. 18) geliefert worden, hat so viel besonders und schönes, dass ich glaube, Liebhabern damit einen Dienst zu erweisen, wenn ich ihnen hier eine nähere Beschreibung davon gebe; besonders, da ich zu glauben Ursache habe, dass solche bis itzo wohl noch keinem Kenner und Liebhaber der Natur zu Geschichte gekommen.



FIG. 10. — Reproduction d'*Habrosyne (Phalaena) pyritoides*, d'après Hufnagel (*Berlinisches Magazin*, 1766, vol. III, Taf. 6, fig. IV).

» Die Grundfarbe auf den Oberflügeln ist vollkommen einem hellen durchsichtigen Feuersteine gleich. Auf derselben kann man sich 3 besondere Felder vorstellen. Das erste Feld and der Einlenkung der Flügel ist meistens wie ein klarer Feuerstein, einfarbig, ausser dass ein Theil dieses Feldes an dem Vorderrande durch einen weissen Streif von dem andern Theil an dem, innern Rande, der auch etwas dunkler ausfällt, abgesondert wird. Das 2te Feld oder der mittlere Theil der Flügel wird von dem ersten durch einen weissen Streif sehr merklich abgesondert, darauf folget eine Rostfarbe, die sich unmerklich in eine sanfte braune

Farbe und diese wiederum in die Grundfarbe oder in eine helle Feuersteinfarbe verlieret. In diesem Felde sind folgende zeichnungen. Der vordere Rand ist weiss mit einigen kleinen rostfarbigen und braunen Flecken. Dichte an diesem weissen Grunde befindet sich ein kleiner brauner Fleck, der die Figur eines halben Mondes hat, und unter demselben ein anderer, der in der Mitte mit einem weissen Striche durchzogen ist, und unter diesem, nach dem aussern Rande zu, eine braune sägenförmige doppelte Linie, mit der eine andere kappenförmige parallel läuft, in einem Feuersteinfarbenen Grunde, alles sehr fein und sauber gezogen. Das letzte Feld, welches in dem Theile des Flügels am äussern Rande bestehet, ist gleichfalls von dem mittlern durch einen breiten weissen Streif abgesondert, an den unmittelbar ein brauner anstösset. Der äussere Rand selbst mit einer weissen kappenförmigen Linie eingefast. Ueberhaupt sind Farben und Zeichnungen an dieser Phaläne ungemein fein und sauber. Kopf und Rücken haben mit der Oberflügeln einerley Farbe, und auf dem letzten stehe eine ziemlich starke Kappe und Haarpüschel. Die Unterflügel und der Leib ist weissgrau, die Fühlhörner Haarförmig, daher sie zu dem Geschlecht, der Nachteulen (*Phalaenis noctuis*) gehört. Sie ist im Monath August an einem Garten-Zaune gefunden worden. Den Nahmen *Phalaena pyritoides* habe ich ihr der Hauptfarbe wegen gegeben. »

H...l

La plupart des lépidoptérologistes anciens semblent s'être parfaitement rendu compte que la *Phalaena Pyritoides* de Hufnagel était l'équivalent du *Noctua Derasa* de Linné ; M. de Rottemburg, par exemple, le dit déjà d'une façon formelle, en 1776, dans le *Naturforscher* (1) ; Conrad Jung accepte également cette syno-

(1) « Nr. 74. PH. PYRITOIDES. Es ist dieses *Ph. Derasa* Linn. und eben derjenige Vogel davon der Herr D. Kühn im 2ten Stück dieses Journals tab. I, fig. 7, eine Abbildung mitgetheilet. Es gehöret ohnstreitig unter die seltensten Europäischen Nachtvögel. Der Herr Prediger Hufnagel hat diese Phaläne in dem Berliner-Magazine in einer besonderen kleinen Abhandlung beschrieben, und auf einer beygefügten Kupfertafel abgebildet. » S. A. von ROTTEMBURG. — *Anmerkungen zu dem Hufnagelischen Tabellen der Schmetterlinge* (Der Naturforscher, Halle, 1776, 9[es] Stück, p. 133).

nymie dans son *Alphabetisches Verzeichniss* (1791), et tous les auteurs, jusques et y compris Duponchel (1827), reproduisent la même indication; ensuite, le silence se fait sur *Pyritoides*, et, dans les ouvrages se rapportant aux Noctuélites, il n'est plus question que de *Derasa*. La science allemande elle-même, qui se pique cependant de tout redresser, a négligé d'approfondir cette question; il s'agit pourtant d'un des siens; et, n'est-ce pas au Congrès de Berlin, en 1901, que fut prise la décision, fâcheuse peut-être, mais nécessaire cependant, de faire remonter obligatoirement à l'année 1758 (Xe édit. du *Systema Naturae*) la recherche des noms de Genres et d'Espèces, en instance de priorité. Quels sont donc les motifs qui, en l'espèce, ont fait attribuer à Linné le bénéfice d'une antériorité appartenant à Hufnagel ? Voici, à notre avis, quelques-unes des raisons qui ont contribué à maintenir la tradition en faveur du nom linnéen.

Tout d'abord, remarquons que la notice de Hufnagel est ancienne, puisqu'elle est antérieure à l'ouvrage de Linné; le *Berlinisches Magazin* est un périodique rare, dont la vie a été relativement courte (1765 à 1769); et ce ne sera sans doute pas amoindrir le mérite de nos entomologistes français de rappeler que la pratique de la langue allemande ne leur fut pas toujours suffisamment familière. Abrités sous l'autorité du nom de Linné, ils étaient bien loin de penser que le grand naturaliste suédois n'avait pas toujours été très juste envers ses devanciers; ils ignoraient qu'il avait souvent négligé des noms dûment acceptés par ses prédécesseurs et qu'il s'était même quelquefois permis de les démarquer (1).

D'un autre côté, la plupart des entomologistes qui n'ont pas pu avoir les ouvrages originaux entre les mains ont certainement été induits en erreur par les Catalogues de bibliographie les plus réputés; Percheron et Hagen donnent, tous les deux, la date de 1767, tant pour le Vol. I, Pars. II de la XIIe édit. du *Systema*

(1) Blanchard (Dr R.). — *Deuxième Rapport sur la Nomenclature des Etres organisés* (Congrès de Moscou, 1892), p. 161.

*Naturae*, que pour le Vol. III du *Berlinisches Magazin*, et cela est exact, en gros. Mais, si l'on y regarde de plus près, documents en main, on remarque que les différents volumes du *Berlinisches Magazin* ont été publiés en fascicules séparés, et que ceux, notamment, qui constituent le Vol. III (1-6. *Stück*) portent tous, du premier jusqu'au dernier, la date de 1766 (voir : Pl. I, p. 62). L'année suivante, en 1767, l'éditeur réunit ces six fascicules en un volume unique, auquel il ajouta un titre général, portant en signature, comme seule indication : *Dritter Band*, avec un frontispice exécuté par le graveur Glassbach (voir : Pl. II, p. 63). C'est ce millésime de 1766 inscrit après coup sur le titre général, qui a trompé les bibliographes et avec eux, sans doute, tous les entomologistes. Ainsi, comme on le voit, il n'y a aucun doute possible, la description de *Ph. Pyritoides* par Hufnagel, dans le 6e fascicule du Vol. III du *Berlinisches Magazin*, est bien antérieure d'un an à celle de *Derasa* par Linné dans le Vol. I, Pars II du *Systema Naturae*, édit. XII : *Habrosyne* (*Noctua*) *Derasa* Linn. doit donc tomber en synonymie de *Habrosyne* (*Phalaena*) *Pyritoides* Hufnagel.

Ce petit problème de Priorité étant élucidé, demandons-nous maintenant laquelle des deux appellations convient le mieux à l'espèce en question.

Le nom de *Pyritoides* (1) a été appliqué par Hufnagel à la Phalène des environs de Berlin, pour rappeler la coloration générale des ailes : « *Den Nahmen Phalaena pyritoides habe ich ihr der Hauptfarbe wegen gegeben* » ; ce nom est bien choisi : « *Die Grundfarbe auf der Oberflügeln ist vollkommen einem hellen durchsichtigen Feuersteine gleich* » ; et divers auteurs, en effet, ont appelé le Phalaena Pyritoides, der *Feuerstein*, la pierre à fusil (2). (Voir notamment : GESENIUS, *Encyclop.*, 1786, p. 151.)

Linné, au contraire, semble n'avoir attaché aucune importance à la coloration si particulière des ailes ; il remarque seulement, à

(1) *Pyritoides* ; du grec : πυριτης couleur de feu.
(2) A cause de sa couleur, d'un jaune orangé pâle.

CYMATOPHORIDAE PLANCHE I.

# Berlinisches
# Magazin,
oder
## gesammlete Schriften
und Nachrichten
## für die Liebhaber
der
### Arzneywissenschaft, Naturgeschichte und
der angenehmen Wissenschaften überhaupt.

Non omnibus iidem.



### III. Bandes VI. Stück.

Berlin, bey Arnold Wever 1766.

Reproduction photographique du titre du sixième fascicule (VI Stück)
Vol. III du *Berlinisches Magazin*.

CYMATOPHORIDAE PLANCHE II.

# Berliniſches Magazin,

oder

gesammlete Schriften

und Nachrichten

für die Liebhaber

der

Arzneywiſſenſchaft, Naturgeſchichte und der angenehmen Wiſſenſchaften überhaupt.



Dritter Band.

Berlin, bey Arnold Wever 1767.

Reproduction photographique du titre placé en tête du volume, où sont réunis les six fascicules du Vol. III.

la base des antérieures, une tache grise triangulaire et tellement lisse qu'elle lui paraît dépourvue d'écailles : d'où le nom de *Derasa* (1), la Décorcée, la Ratissée, ainsi que le traduiront plus tard de Villers et Engramelle; « ad marginem interiorem, area per alam extenditur triangularis cinerea, *ac si esset decorticata* (tecta tamen est), qua ab omnibus distinguitur ». L'espace en question, sur des individus frais, est cependant, comme tout le reste de l'aile, parfaitement recouvert d'écailles; il est donc probable, comme le dit Guenée, que Linné, au début, n'avait vu « que des exemplaires usés de cette Noctuelle »; là est probablement la vérité, en dépit de la restriction : *tecta tamen est.* Quoi qu'il en soit, la coloration grise de la tache basale ne justifie nullement l'appellation de *Derasa.*

Nous avions, comme on le voit, de multiples raisons de substituer au nom de *Derasa* Linn. celui plus ancien de *Pyritoides* Hufn.; toutefois, en dehors de ces raisons, un motif également justifié, une règle de principe, sans même nous appuyer sur la règle de Priorité, eussent été assez forts pour déterminer notre choix. La description de Hufnagel, ainsi qu'on a pu le constater, est accompagnée d'une figure, figure rudimentaire il est vrai, mais suffisante néanmoins pour nous permettre d'identifier l'espèce, qui est unique en Europe (Fig. 10). Hufnagel n'est donc pas seulement pour nous le premier descripteur, il est aussi le premier iconographe. A ce titre, les *Etudes de Lépidoptérologie comparée* devaient à leur tradition de rendre à un entomologiste de talent, mais trop oublié, l'hommage qui lui était dû (2).

---

(1) *Derasa* : mot latin signifiant *raclé, ratissé, effacé.*

(2) Le Pasteur Johann David Hufnagel est aussi l'auteur d'un travail également publié dans le *Berlinisches Magazin* sous ce titre : *Tabelle von der Insekten besonders der zwoten Klasse der Nachtvögel hiesiger Gegend.* C'est dans ce même travail, un peu antérieur à la description reproduite ci-dessus (p. 11), que *Phalaena piritoides* (sic) fut mentionné pour la première fois. Dans une petite notice du *Naturforscher* (1775, 6tes Stück, p. 2), M. S. von Rottemburg apprécie l'auteur en ces termes : « Es hat, der Herr Prediger Hufnagel, ein sehr genauer Beobachter, gründlicher Kenner, und eifriger Freund der Naturgeschichte, bereits von einigen Jahren, Tabellen herausgegeben, und dieselben, in das berliner Magazin einrücken lassen, worinnen er bloss diejenigen Schmetterlinge beschreibt welche in der Gegend von Berlin wohnen. »

S. von ROTTEMBURG. *Anmerkungen*, etc. (voir p. 12).

L'extension que nous avons donnée à l'étude des documents originaux va nous permettre de passer plus rapidement sur les travaux des auteurs moins anciens; les observateurs et les descripteurs qui vinrent ensuite ne font d'ailleurs que reproduire ou commenter les diagnoses de Hufnagel et de Linné, tels, par exemple, Fabricius, Fuessly, les Thérésiens, Borkhausen, Lang, de Villers, etc. (1). Un seul se préoccupe de la figuration, c'est Christian Kühn, un médecin d'Eisenach, qui eut l'occasion d'observer *Pyritoides* en 1774 et qui ne croit pas superflu (*überflüssig*) de le représenter, parce qu'il lui semble, dit-il, encore tout à fait inconnu. Voici quelques lignes, se rapportant aux remarques de Kühn, et la reproduction de la figure originale qui les accompagne (Fig. 11).

« Nahe bey Eisenach, im späten Herbst, wurde an einer Gartenblanke ein Nachtvogel (2) gefangen welcher noch mir noch ganz unbekannt zu seyn scheint. Ohnerachtet ich zwar weder seine Raupe, Puppe noch was übrigens zu seiner besondern Geschichte gehöret, mir habe bekannt machen können : so halte ich es doch nicht für überflüssig hier auf der ersten Tafel fig. 7 eine genaue

(1) De Villers était un entomologiste qu'Achille Guenée a souvent maltraité, non sans cause; « il avait entrepris, dit le savant historien des Noctuélites, de donner une édition, augmentée et commentée du *Systema Naturae*, œuvre excellente si elle eût été bien exécutée, mais qui s'est rapetissée entre ses mains aux proportions d'une compilation assez peu judicieuse »; de plus, « il méprisait souverainement les iconographes, *nam*, dit-il dans sa préface, *nec botanicum nec entomologum formant.* »

Charles-Joseph DE VILLERS était né à Rennes, le 24 juillet 1724; de bonne heure, sans doute, il se fixa à Lyon, où il mourut le 3 janvier 1810. Nous savons, par le titre de son ouvrage, qu'il était membre des Académies de Lyon, Marseille, Villefranche, Rouen, et professeur royal de géométrie. Parlant de *Pyritoides*, il dit (p. 430) : « *Inter rarissimas Galliae Phalaenas numeranda. Unum specimen in nostro musaeo, nec aliud nunquam legi. Larva incognita.* »

Cette dernière assertion n'est point exacte; car, à l'époque où Charles de Villers écrivait, il y avait 7 ans que la chenille et la chrysalide de cette espèce avaient été longuement décrites, et même très exactement représentées dans le *Naturforscher* (Cf. ci-après, p. 69).

(2) Remarquons que les anciens auteurs allemands désignaient volontiers tous les Papillons de nuit, de grande taille ou de taille moyenne, sous le nom de *Nachtvögeln.*

Zeichnung nach der Natur, von diesem überaus Vogel den Schmetterlings-liebhabern vorzulegen » (1).

Le dessin du Dr Kühn, évidemment, n'est guère supérieur à celui de Hufnagel; néanmoins, telle qu'elle est, cette figure est très suggestive et nous permet de penser qu'il s'agit bien encore de *Pyritoides*. Fabricius a sans doute toujours ignoré le travail de Hufnagel, car il ne le mentionne dans aucun de ses ouvrages; par contre, il note la figuration de Kühn à propos de *Derasa* (*Mant. Insect.*, Vol. II, p. 164, n. 200); et, après avoir dit que le papillon habite l'Europe, il le cite spécialement d'Angleterre.

Bien qu'*Habrosyne Pyritoides* fût tout d'abord considéré, par les naturalistes, comme une espèce très rare, elle se répandit sans doute petit à petit dans les collections; car, à partir des ouvrages de Fuessly (2), qui la cite de Zurich et de Berne, les auteurs cessent de s'en tenir au cliché linnéen; les descriptions deviennent plus copieuses, en même temps que les indications de localités se multiplient. Borkhausen (3) ajoute même une description de la chenille, dont il a pris les éléments, vraisemblablement, dans le *Naturforscher*, car certaines phrases en sont presque la copie mot à mot (4).

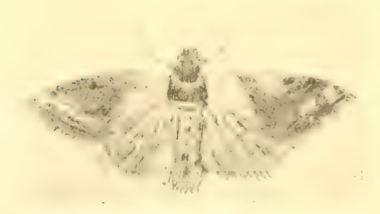


FIG. 11. — Figuration d'*Habrosyne pyritoides* Hufn., d'après le Dr Kühn (*Der Naturforscher*, 1774, vol. II, taf. I, fig. 7).

Il serait trop long et de peu d'utilité de passer en revue tous les auteurs anciens, pour apprécier, d'époque en époque, les progrès de leurs connaissances en ce qui concerne la *Noctuelle pierre à fusil*; nous nous bornerons à donner ici la description de *Pyritoides*

(1) KÜHN (Dr Chr.). — *Anecdoten zur Insektengeschichte* (Der Naturforscher. Halle, 1774, vol. II, p. 16, taf. I, fig. 7).

(2) FUESSLY (J. G.). — *Verzeichniss der ihm bekannten Schweizerischen Insekten*. Zurich, 1775, in-4°, p. 38, n° 735.

(3) BORKHAUSEN (M. B.). — *Naturgeschichte der Europäischen Schmetterlinge nach systematischer Ordnung*. Frankfurt, in-8°, 1792, vol. IV, p. 657, n° 281.

(4) Celle-ci, notamment : *Auf dem zweiten und eilften Gliede hat die Raupe auf dem Rücken einen erhabener Wulst*. J. Capieux, dans le Naturforscher, avait écrit : *eine etwas erhabene Wulst* (cf. p. 68). C'est la seule différence.

d'après P. Duponchel (1), la meilleure et la plus complète de toutes celles qui ont paru en français, car la Notice d'Olivier, dans l'*Encyclopédie Méthodique*, Tome VIII, 1811, p. 318, ne nous paraît être qu'une paraphrase des textes de Fabricius et de Linné.

CCCCXII. — NOCTUELLE RATISSÉE (*Noctua Derasa* Linn.). — Envergure 18 lignes.

« Cette belle Noctuelle, dont la couleur générale est d'un blond d'écaille ou d'agathe, est très remarquable par le dessin de ses ailes supérieures. Chacune d'elles est traversée par deux raies blanches disposées de manière qu'elles forment avec la côte, qui est de la même couleur, un triangle dont l'intérieur, lavé de roux, est occupé non seulement par les deux taches ordinaires, l'une et l'autre très petites et réniformes, mais encore par plusieurs lignes brunes très fines et décrivant, parallèlement entre elles, plusieurs ondulations en forme de points d'Hongrie. Des deux raies blanches dont nous venons de parler, celle qui traverse l'aile diagonalement donne naissance à une troisième ligne, également blanche, qui va rejoindre le corselet. L'intervalle qui existe entre elles forme une tache triangulaire grise et tellement lisse qu'elle semble dépourvue d'écailles; de là le nom de *Derasa* donné à cette espèce par Linné. La frange est blonde et coupée, dans sa longueur, par une double ligne brune. Elle est séparée du bord terminal par un liséré blanc festonné. »

« Les ailes inférieures sont en dessus d'un gris fauve sans aucune tache ».

« Le dessous des quatre ailes est du même gris; mais les supérieures sont plus foncées, avec deux raies plus claires qui correspondent à celles du dessus. »

« La tête est grise. Le corselet, très large et très velu, est varié de gris et de fauve, avec un double collier brun; il est en outre

(1) DUPONCHEL (P.-A.). — *Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France nocturnes*. Paris, 1827, in-8°, p. 43, pl. CII, fig. 2.

bordé de blanc dans sa partie inférieure. L'abdomen est également très velu, et participe de la nuance des secondes ailes. Les antennes sont fauves et filiformes dans les deux sexes, qui ne diffèrent entre eux que par la forme de l'abdomen. »

« La noctuelle *Ratissée* se trouve dans plusieurs contrées de l'Europe; mais elle n'est commune nulle part; il paraît cependant qu'on la rencontre assez fréquemment aux environs de Valenciennes ou du Quesnoy. J'en ai reçu plusieurs individus, à différentes époques, de cette partie de la France. »

Depuis les essais grossiers de Hufnagel et de Kühn, la Noctuelle pyritoide, en même temps qu'elle a été décrite, a été représentée par un certain nombre d'auteurs, avec une plus ou moins grande exactitude; nous citerons, dans l'ordre des dates :

1786. ESPER. *Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur*, t. IV, tab. CXLII, Noct., 63, fig. 1.

1792. ENGRAMELLE. *Papillons d'Europe*, t. VIII, pl. CCCVII, fig. 530.

1793. PANZER. *Fauna Insectorum Germaniae*, XII, livr. n° 19.

1792-1816. DONOVAN. *The Natural History of British Insects*, t. VII, pl. 223.

1796-1827. HÜBNER. *Sammlung Europaischer Schmetterlinge*, n° 66.

1827. DUPONCHEL. *Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France*, Nocturnes, t. II, pl. CIII, fig. 2.

Parmi ces figurations, la plus artistique et la plus belle de toutes est certainement celle que l'on trouve dans l'ouvrage de Duponchel; celles qui ont été faites depuis, et nous n'exceptons pas les plus récentes, sont loin de présenter la même perfection.

*Chenille* et *Chrysalide* (Fig. 12 et Fig. 13). — De très bonne heure aussi, malgré la rareté de l'espèce, les premiers états d'*Habrosyne Pyritoides* ont également pu être observés; on en trouve déjà une relation très complète, avec figures à l'appui, dans le *Naturforscher* de 1782, XVIII<sup>e</sup> Fasc., p. 217. Cette relation est due au

peintre naturaliste Johann Stephan Capieux, maître de dessin à Leipzig, à qui était principalement confiée l'illustration du *Naturforscher* jusque vers 1789. Le travail de Capieux est intitulé : *Beiträge zur Naturgeschichte der Insecten* (1). Esper, Borkhausen, Treitschke, etc., ont aussi donné des indications relatives à la chenille de *Pyritoides* ; mais nous ne sommes pas éloigné de penser que toutes ces indications n'aient eu pour point de départ la notice du *Naturforscher*. Quoi qu'il en soit, voici reproduit, dans son entier, le texte de Johann Capieux, avec le sous-titre correspondant :

2) *Beschreibung der Raupe und Puppe des Wischflügels* (Phalaena Noctua Derasa Linn., Sp. 158).




Fig. 12. — Chenille d'*Habrosyne Pyritoides*.
Fig. 13. — Chrysalide du même, d'après Johann Capieux (*Naturforscher*, 1782).

« Diese Raupe ist in unserer Gegend so selten zu finden, dass ich alles meines, auch noch so fleissigen, Nachsuchens ungeachtet, in Zeit von acht Jahren nicht mehr als sieben Raupen gefunden habe. Ich versorgte dieselben mit sehr gutem Futter, und erzog sie ganz alleine in einem besondern Gefässe, allein ich erhielt doch keinen guten Vogel, der schön genug aussahe, dass er in diesem Werke einen Platz zu finden verdienet hätte. »

« Die Raupe ist ein und dreyachtel Zoll lang, und hat sechzehn Füsse; in den Seiten ist sie schön pommeranzenfarbig und auf dem Rücken kaffeebraun. Ueberhaupt hat sie ein sehr schönes

(1) Capieux (J. S.). — *Beiträge zur Naturgeschichte der Insecten.* — *Beschreibung der Raupe und Puppe des Wischflügels.* (Phalaena Noctua Derasa Linn., sp. 158). — Der Naturforscher, Halle, 1782, XVIII partie, p. 217-219, pl. V, fig. 3 et 4.

Ansehen, eine brennende Farbe, wie dunkler pommeranzenfärbiger Sammer. Ihr Kopf ist gross, und mit der Raupe von einerley Farbe. Das vierte und fünfte Glied hat an jeder Seite einen blassgelben Fleck, welcher mit Schwarz sehr fein eingefasst ist; auf jedem Glied in den Seiten erblickt man eine schräge Linie von schwarzbraunen Pünktchen. Das Koffeebraune des Rückens bildet durch die schrägen Seitenlinien auf jedem Gliede ein Sechseck, welches oben auf dem Rücken mit einer feinen schwarzen Linie, welche vom Kopfe bis zum Schwanze gehet, wieder getheilt wird. Auf dem zweiten und eilften Gliede hat die Raupe auf dem Rücken eine etwas erhabene Wulst; der Kopf und die ganze Raupe ist mit feinen bräunlichten einzelnen Haaren besetzt. Unten sieht die Raupe bräunlichgrau aus; die vordern Füsse sind gelbraun, die mittlern bräunlichgrau, die hintern endlich stehen etwas hinten hinaus, und sind dunkelbraun. »

« Diese Raupe findet man im September auf Brombeersträuchern. Sie liegt auf dem Blatte dergestalt gekrümmt, dass der Körper in der Mitte gebogen ist, und der Kopf und das Hintertheil einander gegenüber liegen. Fig. 3 zeiget eine Abbildung, wie sie kriecht. »

« Wen sie sich bald verwandeln will, so wird sie schmutzigbraun, und spinnt sich zwischen den Blättern, mit feinen weissen Fäden, ein dünnes Gespinste. Die Puppe ist schwarzgrau, länglicht, oben kolbigt, mit etwas tiefen Einschnitten an den Gelenken; unten hat die Puppe eine einzelne Spitze, wie in fig. 4. zu sehen. »

Der hieraus entstehende Vogel kömmt im Junius zum Vorschein, und man kan ihn des Abends, durchs Klopfen an der Gebüschen, zuweilen in denjenigen Gegenden fangen, wo die Raupe gefunden wird. »

« Herr Doct. Kühn hat im zweyten Stück des *Naturforschers* S. 16 denselben beschrieben. Er sagt von diesem Vogel, dass er im späten Herbst gefunden worden ist; allein in den Gegenden um Leipzig ist er noch niemals im Herbste gefunden worden. Auf *Tab.* I, fig. 7, ist eine Abbildung davon geliefert »

Nous avons pu étudier, dans la collection de M. Charles Oberthür, une magnifique série, environ 80 exemplaires, d'*Habrosyne Pyritoides*, provenant de diverses localités européennes ; nous sommes en présence d'un phylum très homogène, dont la distribution géographique est très étendue, mais qui, cependant, nous avons de bonnes raisons de le croire, ne dépasse guère, vers l'est, la chaîne ouralienne et la grande plaine nord de la Sibérie. A l'est du Pamir, sur les plateaux élevés de la Mongolie chinoise, jusqu'en

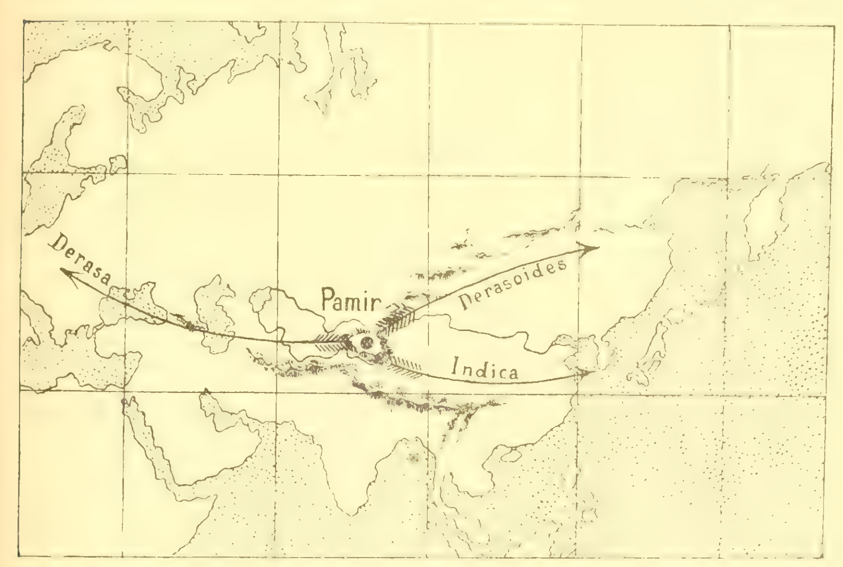



Fig. 14. — Carte de la région du Pamir, centre de dispersion présumé d'*Habrosyne (Derasa) Pyritoides* Hufn.

Mandchourie (île d'Askold) et au Japon, on ne trouve plus *Pyritoides (Derasa)*; une morphe très voisine, un peu plus grande et un peu plus sombre, prend sa place, c'est *Derasoides* Butler (Fig. 14). Plus au sud, dans la région du Sikkim, du Bengale, de l'Indo-Chine et même jusqu'à Formose, c'est *Indica* Moore qui devient caractéristique; il conviendra donc de rapporter à l'une ou à l'autre de ces deux dernières espèces les indications de provenances : Ussuri, Amour, Corée, Japon et Indes, que Staudinger et Rebel attribuent abusivement à *Derasa* L. (*Catal. der Lepidopteren*, 1901, p. 258).

En résumé, tous les documents que nous avons pu consulter nous ont confirmé dans cette opinion qu'*Habrosyne Pyritoides* Hufn., malgré la petite pointe qu'elle peut pousser au delà de l'Oural dans la plaine de Sibérie, est une espèce essentiellement européenne; quant à la morphe indienne que M. Hampson mentionne sous ce nom dans la Faune de l'Inde britannique (Vol. I, p. 178), c'est vraisemblablement *Indica* Moore; en tout cas, ce n'est sûrement pas *Derasa* L.

5. **Habrosyne Derasoides** Butl. *Descriptions of new Species of Heterocera from Japan* (Ann. and Magazine of Natural History, Part. II, Noctuites, 1878, p. 77).

« GONOPHORA DERASOIDES, n. sp. — Nearly allied to *G. Derasa* but of a greyer tint; the markings (particularly on the




Fig. 15. — *Habrosyne Derasoides* Butl.; à droite un exempl. reproduit de *Illust. of Brit. Mus.*, III, Pl. XLIV; à gauche un exempl. ♀ grand. nat. provenant de la Coll. Ch. Oberthür.

white costal streak of primaries) less defined; the reniform and other discoidal spots narrower and more transverse : the area between the oblique white stripe and the zigzag lines pale stramineous, with darker and lunated spots upon it, the zigzag lines wider apart, *only three in number*; the outer border white, the intersected semicircular marginal spots pale buff instead of ferruginous, the outer border of secondaries white, not yellowish. Expanse 1 inch 8 lines ».

« Hakodate (Whitely). »

Cette espèce, simplement décrite en 1878, fut représentée l'année suivante dans les *Illustrations of typical specimens of Lepidoptera Heterocera*, Part. III, Pl. XLIV, Fig. 1.

Nous reproduisons ici (Fig. 15) la figuration de Mr. Butler, ainsi qu'un exemplaire de la Coll. Ch. Oberthür; et ce faisant, nous avons mis sous les yeux des entomologistes toute la documentation originale relative à cette espèce.

M. Warren (in Seitz : *Macrolépidop. du Globe*, Vol. II, p. 323), considère *Habrosyne Derasoides* Butl. comme synonyme de *Fraterna* Moore; cette manière de voir ne saurait être acceptée. Mr. Butler qui a vu les deux morphes, qui les a étudiées en nature, qui les a même représentées, n'a jamais pensé qu'elles fussent identiques, puisqu'il les maintient sous deux noms différents; c'est donc son opinion qui doit être acceptée.

M. Warren (in Seitz : *Macrolépid.*, Vol. II, Atlas), donne, sous le nom de Derasoides (pl. 49 *d* et 55 *m*) deux dessins qui ne concordent pas; à notre avis, ce sont les fig. 55 *m* de M. Warren qui sont les plus voisines de *Derasoides* Butl.; ces figures sont néanmoins un peu trop petites et les indications de sexes, ♂ et ♀, ainsi qu'on peut s'en convaincre, doivent être interposées. Quant à la figure 49 *d*, nous y voyons une forme légèrement aberrante de *Derasa*, mais ce n'est sûrement pas le *Derasoides* selon Butler.

Quoi qu'il en soit, *H. Derasoides* Butl. est une forme extrêmement voisine de *Pyritoides (Derasa)*; une même description pourrait s'appliquer très exactement à ces deux espèces; il faut avoir sous les yeux des exemplaires assez nombreux pour saisir les différences, et encore ces différences, ainsi que cela arrive souvent, si elles sont perçues assez facilement par les yeux sont à peu près impossibles à exprimer à l'aide de mots; elles sont toutes de nuances et de détails; ce sont là des difficultés que les lépidoptérologistes rencontrent souvent.

Nous trouvons, dans la collection de M. Charles Oberthür, huit exemplaires de *Derasoides* Butl.; tous proviennent du Japon, Sidemi, de la Mandchourie ou de l'île d'Askold.

6. **Habrosyne Indica** Moore. — *On the Lepidopterous Insects of Bengal* (Proceed of the Zoological Society of London, 1867, p. 44).

Espèce certainement très voisine de *Pyritoides;* elle s'en distingue néanmoins par sa taille et par le dessin plus délicat de ses ailes antérieures; voici sa description originale d'après Frederic Moore :

« GONOPHORA INDICA n. sp. — Pale fawn-colour : fore wing with the base uniform pale fawn-colour, bordered by an oblique

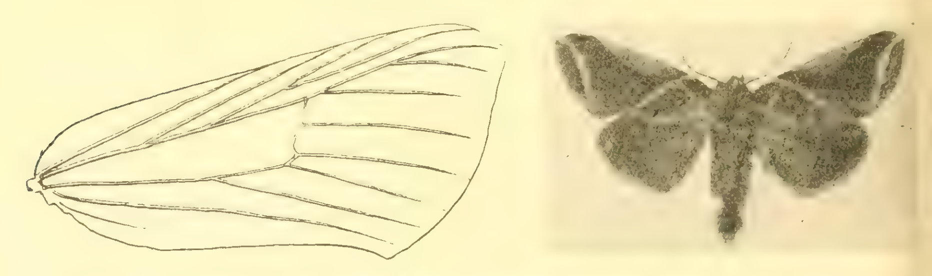


FIG. 16. — *Habrosyne Indica* Moore ; à gauche aile antérieure pour montrer la nervulation (Orig. ×4) ; à droite, une ♀ grand. nat. provenant de la Coll. Ch. OBERTHUR.

silvery-white line, and traversed by a white basal streak, which is crossed by a narrow line; middle of the costa white, beneath which the wing is pale ferruginous, with delicate undulating transverse striae, and a series of four narrow pale bordered darker zigzag discal lines, bordered externally by a submarginal white band; a darker curved pale-inner-bordered streak before the apex; a marginal row of narrow pale lunules; hind wing darker fawn-colour, palest on the disk. Head, thorax, and abdomen pale ferruginous. »

« Expanse 1 ¾ to 2 inches. »

« Bengal. In coll. A. E. Russel. »

Dans *The Fauna of British India*, Vol. I, p. 178, M. Hampson donne *Indica* Moore comme synonyme de *Fraterna* Moore et de *Derasa* L., il y a là, ainsi que nous l'avons vu, une double erreur; la description ne conviendrait d'ailleurs que très imparfaitement à notre *Derasa* européen, et la figuration en noir, qui accompagne le texte, nous montre à n'en pas douter, par la forme de l'angle apical, par la finesse et l'allongement des lignes en zig-zag, que nous sommes bien en présence de la morphe sud-asiatique décrite par Moore en 1867.

Nous avons pu étudier 18 exemplaires de cette belle espèce dans la collection de M. Charles Oberthür (Fig. 16); mais, quelle que soit leur provenance : Sikkim, Ta-tsien-lou, Mou-pin ou Formose, tous nous ont montré les mêmes caractères avec une grande fixité.

## 3e Genre : **GONOPHORA** Bruand.

Catal. systém. et synon. des Lépidoptères du Doubs, 1845, p. 71.

(Type : *Fraterna* Moore.)

Nous adoptons pour ce genre le nom de *Gonophora*, proposé par Th. Bruand d'Uzelle, en 1844, dans le *Catalogue systématique et synonymique des Lépidoptères du département du Doubs*, p. 71, et caractérisé ainsi qu'il suit :

*Alae anticæ ad apicem acutæ; maculis, lignisque angulosis carneo-marmorosae. Palpi hirsute, breviusculi, articulo ultimo nudo. Antennae maris rotondatæ sub-crenulatae. Thorax satis robustus, villosus, cristatus. Abdomen maris elongatum, pilosum. Larva glabra, fusco-ferruginea, pedibus analibus per quietem resupinatis.*

En voilà plus qu'il ne faut, ajoute l'auteur, pour constituer deux genres distincts.

Il s'agissait, dans l'espèce, de séparer le genre *Gonophora* du genre *Thyatira*, dans lequel avaient été maintenues jusqu'ici les morphes si différentes du groupe de *Batis*. Pour nous, nous réunissons, sous le nom générique de *Gonophora*, toutes les formes du phylum habrosynien chez lesquelles la ligne oblique, qui sert de base au dessin des ailes antérieures (*ligne hypodiscale*), est nettement recourbée avant d'aborder le bord postérieur.

## Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Ligne hypodiscale des ailes antérieures fortement élargie à la base, beaucoup plus fine ensuite et courbée vers l'intérieur................. | 2 |
| | Ligne hypodiscale des ailes antérieures non élargie à la base et s'étendant toujours jusqu'au bord postérieur ou presque................. | 4 |
| 2 | Coloration fondamentale des ailes antérieures d'un brun chocolat clair.............................. | 3 |
| | Coloration fondamentale des ailes antérieures d'un brun cendré faiblement relevé de roux.... | *G. Conscripta.* |
| 3 | Ligne hypodiscale s'étendant jusqu'au bord postérieur de l'aile.................................... | *G. Intermedia.* |
| | Ligne hypodiscale s'arrêtant avant le bord postérieur, environ aux deux tiers de la largeur de l'aile ............................................ | *G. Fraterna.* |
| 4 | Tache radiculaire petite, arrondie, formant une macule bien individualisée à la base de l'aile... | *G. Aurorina.* |
| | Tache radiculaire très grande, occupant le tiers inférieur de l'aile........................................ | 5 |
| 5 | Coloration fondamentale des ailes antérieures d'un brun chocolat clair (1).......................... | *G. Petrographa.* |
| | Coloration fondamentale des ailes antérieures d'un brun chocolat très foncé et velouté......... | *G. Thibetana.* |

(1) Nous n'avons jamais vu l'espèce de Poujade en nature ; nous nous sommes appuyé, pour rédiger cette diagnose, sur la description originale (p. 82), qui dit que l'espèce *Petrographa* est très voisine d'*Abrasa* Guenée. Or, *Abrasa* Guenée existe en 5 exemplaires dans la collection de M. Charles Oberthür, et la coloration fondamentale des ailes antérieures est le brun chocolat assez clair.

7. **Gonophora Fraterna** Moore. *Descriptions of new Genera and Species of Lepidoptera Heterocera, Collected by Rev. J. H. Hocking, chiefly in the Kangra District N. W. Himalaya* (Proceed. of the Zool. Soc. London, 1888, p. 406).

Nous admettons cette espèce comme type du genre *Gonophora* et nous reproduisons la description originale de Fr. Moore.

« HABROSYNE FRATERNA, n. sp. — Paler than *H. Derasa*. Differs on the fore wings in the outwardly — oblique subbasal white band being more curved towards the base of costal margin at its upper end, the white costal area being there also broader, the bordering ferruginous sinuous lines are narrower in extent, and the complex sinuous lines extending up the discal area are more distinctly defined, the white submarginal fascia is also somewhat more curved, and the marginal ferruginous lunules broader; both the orbicular and reniform spots are more constricted in their middle. »

« Expanse 1 7/10 to 1 8/10 inch. »

« *Hab.* Kangra. In coll. British Museum. »

« This is quite distinct from *H. indica*, being distinguished from that species by its similar size, wider space between the base of fore wing and the outwardly oblique transverse line, the space within the base of the cell being pure white instead of ferruginous, as in *H. indica.* »

Une bonne figuration de cette espèce a été donnée par Mr. A. G. Butler, dans les *Illustrations of typical specimens of Lepidoptera.* HETEROCERA, Vol. VIII, pl. CXXV, fig. 11. Nous devons accorder toute confiance à cette figuration parce que, ainsi qu'il est dit dans la Préface du volume cité (p. IV) : « *Mr. Moore has examined and named some of the specimens some time previously and published diagnoses in the Proceedings of the Zoological Society*, 1888,

p. 390-412 ». L'exemplaire qui a servi à Mr. Butler pour les *Illustrations*, et que nous reproduisons ici (Fig. 17), a donc été reconnu, par M. Moore lui-même, comme étant bien l'un de ceux qui furent recueillis, en 1877-79, par le Rév. J. H. Hocking, dans la région de Kangra.





FIG. 17. — *Gonophora Fraterna* Moore (Illust. of Brit. Mus., VIII, pl. CXXV, fig. 11).

La figure ci-jointe permet de s'assurer qu'*Habrosyne Fraterna* Moore est une espèce tout à fait distincte, et nous sommes surpris de voir Mr. G. Hampson la donner comme synonyme de *Derasa* dans *Fauna of British India*, Moths., Vol. I, p. 178.

L'aspect de la tache claire basale, aux ailes antérieures, nous montre que cette espèce doit être rapprochée de la morphe sibérienne *Intermedia*, plutôt que du phylum indo-européen qui gravite autour de *Derasa*.

8. **Gonophora Intermedia** Brem. - *Lepidopteren Ost-Sibiriens, insbesondere des Amur-Landes* (Mém. de l'Acad. impér. des Sciences de Saint-Petersburg, 1864, Vol. VIII, p. 46).

Cette espèce, très sommairement décrite par Bremer, a été donnée par lui comme une simple variété de *Derasa*; elle n'a jamais été figurée. M. Warren dit qu'elle est semblable « pour la couleur et pour le dessin à *Scripta* Gosse, de l'Amérique du Nord » (Fig. 19), et qu'elle ne s'en distingue pas d'une façon certaine. Pour produire une semblable appréciation, M. Warren a sans doute pu étudier, en nature, les spécimens de Bremer; comme il ne nous donne aucune précision sur ce point, nous n'avons, en ce qui nous concerne, à notre disposition, que la description primitive de Bremer; la voici, reproduite dans son texte original :

THYATIRA DERASA Linn. var. *intermedia* Nobis.

« Zeichnung wie bei *Derasa*, doch die Zackenlinie der Vorderflügel so wie alle übrigen Zeichnungen bestimmter und deutlicher; die Grundfarbe der Oberflügel aber ganz abweichend und eben so grau wie bei *Abrasa* Guen. aus Nordamerika, also ohne die goldig gelbe Färbung des Mittelfeldes von *Derasa*. »

« Zwischen dem Noor und der Ema von Maack Anfang Juli gefunden. »

Nous trouvons une excellente figure de *Scripta* Gosse dans le très intéressant ouvrage de MM. Barnes et Mc Dunnough : *Contributions of the natural history of Lepidoptera of North America*,




FIG. 18. — A gauche, *Gonophora Scripta* Gosse, d'après MM. Barnes et Mc Dunnough; à droite, *Gonophora Gloriosa* Bd. var. *Abrasa*, d'après un exemplaire de la Coll. Ch. OBERTHÜR.

1912, Vol. I, Pl. XX, Fig. 2. Si, dès lors, *G. Intermedia* Brem., d'après les indications de M. Warren (in Seitz : *Macrolépidoptères du Globe*, Vol. II, p. 323), est tellement semblable à cette espèce pour la couleur et pour le dessin, qu'il ne peut pas « s'en distinguer d'une façon certaine », nous sommes forcés de considérer *Intermedia* Brem. non plus comme une simple variété de *Derasa*, mais comme une espèce parfaitement distincte. Nous adoptons ainsi la manière de voir de M. Warren; et, pour appuyer cette opinion, nous reproduisons ici la très belle figuration de MM. Barnes et Mc Dunnough (Fig. 18). Les entomologistes auront ainsi un nouveau point de comparaison pour identifier les *Habrosyne* asiatiques qu'ils penseraient devoir rapporter à *Intermedia* Brem.

*Gonophora Intermedia* Brem. n'a été rencontré jusqu'ici que dans le massif du Sikhota Aline, qui est la région la plus orientale de la Sibérie russe; devons-nous voir là une raison suffisante pour expliquer la ressemblance qui existe entre cette espèce et ses congénères américains, tels que *Scripta* Gosse, *Rectangula* Ottoleng., etc. ?, l'hypothèse d'une filiation lointaine entre les morphes noctuidiennes de ces deux régions n'est pas invraisemblable.

9. **Gonophora Conscripta** Warren, in Seitz. — *Macrolépidoptères du Globe* (Région paléarctique, Vol. II, p. 323, fig. 55 *n*).

Cette espèce ne nous est connue que par la description qui suit et par la figuration qu'en a donnée M. Warren (*loc. cit.*, Vol. II, Atlas, fig. 55 *n*).

« Taille et habitus de l'espèce précédente (*Indica*), mais la couleur correspond à *Intermedia* Brem. et *Scripta* Gosse, à laquelle notre espèce ressemble, en outre, par la tache triangulaire blanche et la M (*sic*) entre la ligne subbasale et la ligne interne. Un ♂ de Wa-su-kow; un ♂ de Ta-tsien-lu au Musée de Tring et un petit nombre d'exemplaires de Yatong, au Thibet, dans la collection du British Museum. »

Puisque, d'après M. Warren, *Gonophora Conscripta* ressemble à *Scripta* Gosse (Fig. 18) par la coloration et par la forme de la tache triangulaire aux ailes antérieures, elle se rattache donc forcément au type américain; la figure donnée par M. Warren (55 *n*) confirme d'ailleurs nettement cette manière de voir. Nous regrettons de ne pouvoir donner plus de détails sur cette espèce; les documents, ci-dessus mentionnés, sont, à notre connaissance, les seuls qui aient été publiés jusqu'ici la concernant.

Il nous paraît cependant utile de faire une observation, c'est celle-ci : si nous comparons les deux figures et les échantillons

naturels, il nous est impossible de ne pas remarquer que si *Gonophora Conscripta* ressemble à *Scripta* Gosse, type américain, elle ressemble beaucoup plus encore à *Fraterna* Moore (Fig. 18). Si *Conscripta* Warren n'est pas identique à *Fraterna* Moore, ce sont, à coup sûr, deux espèces très voisines ; nous prions instamment les entomologistes en mesure de vérifier ces hypothèses de vouloir bien nous faire connaître leur manière de voir; quant à nous, jugeant seulement sur des figures et sur des descriptions, il nous est impossible d'émettre, sur ce sujet, une opinion définitive.

10. **Gonophora Thibetana** sp. nov. (Fig. 19).

L'une des morphes les plus gracieuses et des plus richement ornées de toutes celles pouvant être rattachées au phylum habrosynien.

Cette très belle espèce, un peu plus grande que *Fraterna*, s'en distingue surtout par sa coloration générale d'un brun chocolat plus foncé et plus net. L'angle apical des ailes antérieures est obliquement tronqué et le bord externe des mêmes ailes est assez fortement arrondi. Le bord costal est blanchâtre, avec des taches brunes obliques ; la ligne blanche, qui va de la côte au milieu du bord postérieur, est bien marquée et plus anguleusement brisée que chez les espèces du genre *Habrosyne*; dans l'ensemble cette ligne est plus courbée et la région qu'elle limite, à la base inférieure de l'aile, est arrondie près du bord externe au lieu d'être à angle aigu comme chez *Derasa*; une autre ligne blanche oblique, partant du milieu de la base, vient rejoindre cette ligne courbe près du bord antérieur et s'appuie sur elle par deux



Fig. 19. — *Gonophora Thibetana* Houlb., ♂ grand. nat., Coll. Ch. Oberthür.

branches limitant un petit espace triangulaire brun. Le disque de l'aile est d'un brun chocolat velouté limité, du côté du bord externe, par quatre ou cinq groupements de lignes en zigzag, plus arrondies que dans le genre *Habrosyne*. L'angle apical et l'angle externe sont ornés chacun d'une tache brune ovoïde, limitée du côté interne par une ligne blanchâtre. Le bord externe est orné de festons, représentés par de fines lignes blanches.

Les ailes inférieures sont d'un brun uniforme, sans aucune tache; la frange est d'un fauve rougeâtre.

Le dessous des quatre ailes est d'un brun fauve satiné; seules les deux taches blanches du bord antérieur, un peu avant l'angle apical, sont à noter.

Les antennes sont brunes; le thorax est d'un brun roussâtre, avec une collerette plus claire; l'abdomen est d'un brun fauve en dessus, un peu plus clair en dessous. Envergure, 22-24 millim.

Cette espèce provient de la frontière orientale du Thibet (Ta-tsien-lou), où elle a été capturée de 1904 à 1910 par les chasseurs indigènes du P. Dejean. Nous avons pu étudier sept exemplaires d'excellente conservation dans la collection de M. Charles Oberthür.

Par la forme arrondie de la ligne hypodiscale aux ailes antérieures, *Gonophora Thibetana* appartient très nettement à notre deuxième section, représentée par les morphes asiatiques et américaines du phylum habrosynien.

11. **Gonophora Petrographa** Poujade. — *Description d'une nouvelle Noctuélite* (Bulletin de la Soc. entomol. de France, t. XXXVII, 6e sér., 1887, p. CXXXV).

La description suivante, de M. G.-A. Poujade, concerne une forme thibétaine, que M. Warren considère, à tort certainement, comme une simple variété d'*Indica* Moore; voici, in extenso, le

texte original de Poujade; nous regrettons de ne pouvoir donner ici une représentation colorée de cette espèce qui permettrait de voir très nettement que l'opinion de M. Warren est insoutenable.

« THYATIRA (GONOPHORA) PETROGRAPHA Pouj. — Envergure 45 mill. Forme générale plus oblongue que chez *T. Derasa* (longueur de l'aile supérieure, de la base à l'apex : 21 millim.; largeur du bord externe, 11 millim.). Couleur générale des ailes supérieures semblables, mais beaucoup plus foncées; la grande tache triangulaire de la base s'arrondit davantage au point du bord interne, où elle vient s'appuyer un peu après le milieu; ligne subterminale blanche plus étroite; frange non divisée par des traits blancs comme chez *T. Derasa.* »

« Ailes inférieures brunes, plus foncées au bord externe; frange jaune d'ocre à la base. »

« Thorax et abdomen participant de la couleur des ailes supérieures et inférieures. Tarses relativement plus longs que chez l'espèce prise comme type de comparaison. »

« Cette espèce est très voisine de *Gonophora abrasa* Guenée, de l'Amérique septentrionale. »

« Un mâle recueilli par M. l'abbé David, au Mou-pin (Thibet). »

« Coll. du Muséum. »

Si cette espèce est réellement voisine de *Gonophora Abrasa* Guen., ainsi que l'assure M. Poujade, on ne saurait admettre l'opinion de M. Warren, qui veut en faire une simple forme d'*Indica.* Ce qui est certain, c'est que la forme de la grande tache triangulaire des ailes antérieures, « s'arrondissant en s'approchant du bord interne, où elle vient s'appuyer un peu après le milieu », rappelle tout à fait ce qui existe chez *Abrasa*; chez *Indica*, au contraire, cette tache se termine en pointe effilée dans la direction de l'angle interne et n'est, par conséquent, pas arrondie en arrière. M. Fernand Le Cerf, qui a bien voulu rechercher pour nous l'espèce de Poujade dans la collection du Muséum de Paris, nous écrit ceci : « *H. petrographa* Pouj. n'est certainement pas une forme

d'*H. indica*, à cause de sa ligne extrabasilaire courbe et plus largement blanche à la côte; de sa subterminale plus courbée au sommet, plus régulièrement étroite et plutôt gris pâle que blanche; et enfin par la forme moins acuminée de ses ailes supérieures. Ce caractère de forme et le dessin de ses ailes la rapprochent d'*Intermedia* Brem. et de *Conscripta* Warr., entre lesquels elle doit se placer à mon avis. »

La conclusion de M. F. Le Cerf est bien conforme à l'idée que nous nous étions faite de *Gonophora petrographa*, d'après la seule description de Poujade.

Pour toutes ces raisons, nous considérons donc *G. petrographa* Pouj. comme une espèce bien distincte, et nous trouvons là un nouveau motif de croire qu'il existe bien, au Thibet et en Mandchourie, deux rameaux divergents du phylum habrosynien; l'un de ces rameaux (*Thibetana, Petrographa*) nous conduit vers les morphes américaines du type *Abrasa*; l'autre (*Intermedia, Fraterna*) nous ramène vers les formes d'Europe, que nous avons maintenues dans le genre *Habrosyne*.

Au point de vue de la dispersion, cette région sino-mandchourienne nous apparaît donc comme le centre géonémique de la tribu des *Habrosyni*.

12. **Gonophora Aurorina** Butler. — *Descriptions of new Genera and Species of Heterocerous Lepidoptera from Japan* (Trans. of the Entomol. Soc. London, 1881, p. 171).

Les premiers auteurs, qui décrivirent et nommèrent les deux morphes : *Gonophora Aurorina* Butler, originaire du Japon, et *G. Möllendorffi* Fixsen, de Corée, étaient d'avis que ces deux morphes ne constituaient qu'une seule et même espèce; cette assimilation, semble-t-il, devait être hors de toute contestation; tel n'est pas, cependant, l'avis de M. Warren; certes, le descripteur des *Cymatophoridae*, dans le grand ouvrage de Seitz (*Macrolépid.*

*palearct.*, Vol. 2, p. 325) ne se prononce pas d'une façon catégorique, mais on sent qu'il est disposé à faire quelques réserves ; en tout cas, il maintient les deux espèces séparées et nous ne sommes pas loin de partager son opinion. Toutefois, comme nous ne possédons aucun document nous permettant de donner une solution à ce très délicat litige, nous nous bornons à mettre sous les yeux du lecteur les descriptions et les figurations originales que nous avons pu nous procurer.

Voici tout d'abord la description d'*Aurorina* par Butler; c'est la première en date.

« CYMATOPHORA AURORINA, n. s. — Allied to *G. scripta* of North America, from which it differs in its smaller size, darker coloration, the distinct pink gloss on the upper surface of the primaries, the more contracted basal area of these wings, due to the inangulation of the inner white border of the central belt ; the anal area is occupied by a large grey rounded spot, shading into rust-red along its inner border, which is bounded by a curved white stripe (the outer limit of the central belt) ; above this spot are the ordinary black, crinkled, discal lines, which are four in number, parallel as usual, wider apart, much less deeply and less acutely zigzag or undated than in *G. scripta*, and terminate at the first median branch instead of running through the central belt to inner margin ; the abbreviated gravel-brown lines on the opposite side of the central belt are also wholly wanting in the Japanese species, but the costal border above the usual discoidal spot is much more obscured by transverse dusky stripes ; the fringe of all the wings is golden brown tipped with white ; the secondaries are shining fuliginous-brown, with the external third dusky ; below the wings are similar in pattern to *G. scripta*, but the ground color is shining greyish brown instead of sordid creamy whitish ; expanse of wings, 1 inch 5 lines. »

« Yokohama (*H. Pryer*). »

Voici maintenant le texte allemand, extrait in extenso du Mémoire de Fixsen; nous en donnerons la traduction française ci-après, afin de faciliter le travail de comparaison auquel devront se livrer les entomologistes qui désireront approfondir cette question.

THYATIRA AURORINA Butl. (=*Th. Möllendorffi* Fxsn.). — *Lepidoptera aus Korea* (Mémoires sur les Lépidoptères, Romanof, 1887, t. III, p. 351, pl. XV, fig. 12).

« In dieser Art glaubte ich eine neue, nur von Korea bis dahin gekommene Species endeckt zu haben; zufolge dessen nannte ich sie auf Wunsch des Herrn Herz nach Herrn v. Möllendorff, welcher das Unternehmen desselben sehr wirksam unterstützt hatte. Während meines Aufenhaltes in London (Juni 1886), wurde ich indessen durch Herrn A. G. Butler dahin belehrt, dass diese *Thyatira* bereits von ihm als aus Japan stammend beschrieben sei und zwar im Juli-Heft der *Transact. Ent. Soc. London*, *1881*. Es ist dies unwiderleglich dieselbe Art. In seiner Beschreibung vergleicht sie Herr Butler mit einer nord-amerikanischen Species, der *Gonophora scripta* und führt darauf hin, im Vergleiche zu der letzteren, seine differenzielle Beschreibung durch. Indem ich auf diese letztere verweise, will ich hier nur Einiges nachholen, was ich in obiger Beschreibung vermisst habe : die charakteristischen Merkmale des Körpers dieser Art. »



FIG. 20. — *Gonophora Aurorina* Butl., d'après Romanoff (*Mém. sur les Lépidoptères*, 1887, t. III, pl. XV, fig. 12).

« Der Körper ist rostbraun, der Thorax oben von derselben Farbe (unten grau), mit steil aufsteigenden rostbraunen Schopfe, welcher auf der Spitze von einem lilla Ton umzogen ist. Der Hinterleib ist auf dem zweiten Segmente mit einer Crista versehen. Die Palpen sind ziemlich gerade unter den schwarzen Augen vorgestreckt, mit seitlich reichlich wolliger, dunkelbrauner Be-

haarung, aber freiem Entgliede. Fühler hellbraun. Beine hellgrau wollig behaart. »

« Flgzt. 4-23. Juli. Vdfl. L. = 16 mm. »

« Dieser Art sehr nahe stehend habe ich eine zweite anzuführen, welche in der Zeichnungsanlage einige Aehnlichkeit hat, aber doch von der *Aurorina* Butl. sich durch folgende Merkmale unterscheidet. »

Traduction française de la note de M. Fixsen.

« Je croyais avoir découvert, dans cette forme, une nouvelle espèce venue jusqu'ici seulement de Corée ; en conséquence de quoi, sur le désir de M. Herz, je la dédiai à M. Möllendorff, qui a contribué très activement à sa capture. Pendant mon séjour à Londres (juin 1886), j'appris de M. A. G. Butler que cette *Thyatira*, originaire du Japon, avait déjà été décrite par lui dans le fascicule de juillet des *Transact. de la Soc. Entom. de Londres* de 1881. Celle-ci est, irréfutablement, la même espèce. Dans sa description, Mr. Butler la compare à une autre morphe nord-américaine, le *Gonophora Scripta*, et établit, à ce propos, une description différentielle avec cette espèce. Je renvoie à la notice de M. Butler, cependant je tiens à indiquer ici quelques particularités dont j'ai remarqué l'omission dans la description susdite. Les particularités caractéristiques du corps de cette espèce sont les suivantes :

« Le corps est d'un brun roux ; le thorax, en dessus, est de la même couleur (gris en dessous) avec une houppe d'un brun roux dressée verticalement, laquelle, à sa pointe, est marquée d'une teinte lilas. L'abdomen est orné d'une petite crête sur son 2[e] segment. Les palpes, qui sont noirs, sont à peu près exactement fixés au-dessous des yeux, et ornés, sur les côtés, d'une abondante pubescence laineuse d'un brun sombre ; leur dernier article est libre. Antennes d'un brun clair. Pattes gris clair, couvertes d'un duvet laineux. »

« Epoque de vol, 4-23 juillet. Envergure, 16 mm. »

« Je dois placer, près de cette espèce, une deuxième qui lui ressemble beaucoup par la disposition des dessins, mais qui se distingue cependant de l'*Aurorina* Butl. par les caractères suivants (1). »

On reconnaîtra sans peine que, malgré l'abondance de la documentation, il est impossible de se faire une idée nette, en ce qui concerne l'analogie ou la dissemblance de ces deux espèces ; nous avons pourtant deux figurations, l'une de *Möllendorffi*, très bonne, par Fixsen (Fig. 20) ; l'autre d'*Aurorina*, par M. Warren (Pl. 49 *c*). La comparaison des figures ne s'oppose pas à ce que nous considérions les deux espèces comme voisines ; mais, assurer qu'elles sont identiques, ainsi que l'ont fait MM. Fixsen et Butler, cela nous paraît difficile.

En présence de cette incertitude, et jusqu'à ce que des photographies ou des dessins irréprochables de ces deux formes aient été publiés, nous sommes obligé de laisser la question en suspens ; nous demandons à nos collègues anglais de vouloir nous aider à fixer ce point délicat de la systématique.

## 4e Genre : CYMATOCHROCIS nov. gen.

(Type : *C. Dieckmanni* Graes.)

Quoique appartenant très nettement au phylum habrosynien, l'espèce unique avec laquelle nous avons établi ce genre ne peut pas rentrer dans les deux groupements précédents ; voici comment M. Warren (*loc. cit.*, p. 323) la caractérise : « Ailes antérieures d'un violet rougeâtre, mélangé de brun olive et de brun jaune ; près de la base, un petit trait blanc, oblique, nettement marqué, s'étend de la médiane à la nervure 1 ; une large bande, délimitée de chaque côté par une ligne fine ondulée, traverse les ailes ; cette

(1) Il s'agit ici de *l'Hyatira Violacea*, dont la description se trouve à la page 108.

bande est précédée par deux lignes fines ondulées, brunes, et une strie violette qui se dilate à la côte en une large tache violette; au delà de la bande il y a deux ou trois lignes ondulées, nettes jusqu'à la nervure 6 seulement; l'aire apicale est couverte d'une ombre brun noir qui contient, à la côte, une éclaboussure violette.

Ligne hypodiscale présente, mais faiblement marquée dans sa moitié postérieure. Ailes postérieures d'un gris foncé uniforme; frange d'un gris jaunâtre (Fig. 21).



FIG. 21. *Cymatochrocis Dieckmanni* Graes., ♂ grand. nat., Coll. Ch. OBERTHUR.

Cette jolie espèce, par la coloration fondamentale de ses ailes antérieures, se rattache aux morphes américaines; sa localisation, dans les régions de l'Amour, est tout aussi caractéristique que le dessin si particulier de ses ailes.

Une seule espèce est jusqu'ici connue dans la faune paléarctique.

13. **Cymatochrocis Dieckmanni** Graeser. — *Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes* (Berliner Entomol. Zeitschrift, Vol. XXXII, 1888, Heft., I, p. 148).

« GONOPHORA DIECKMANNI Graeser. — Die Raupen dieser neuen Art fand ich in beschränkter Anzahl bei Nicol., wo sie, gleichseitig mit denen der Vorigen und wie diese, zwischen zusammengesponnenen Himbeerblättern lebten; ich erzog aus diese Raupen 17 Schmetterlinge. »

« *Dieckmanni* ist etwas kleiner als die vorigen Arten, ihre Flügelspannung differirt zwischen 31 und 37 mm. Die Form der Vorderflügel ist der von *Derasa* ähnlich, doch ist der Saum etwas

mehr nach aussen gebogen und verläuft weniger schräg zum Innenrande; die Hinterflügel sind mehr abgerundet, ihr Saum und Vorderwinkel weniger hervortrettend, als es bei *Derasa* der Fall ist. Die Färbung des Vorderflügels ist bei dieser neuen Art aus Röthlichviolet (Veilroth), Olivenbraun und Gelbbraun zusammengesetzt. Die geradlinigen Zeichnungen der vorgenannten drei Arten sind bei *Dieckmanni* durch feinere geschwungene oder gewellte Linien ersetzt, wodurch diese Art ein von den Vorigen gänzlich abweichendes Aussehen erhält. »

« Nahe der Wurzel steht ein kleiner weisser Querstrich, welcher von der Subdorsale bis zu Rippe 1 reicht und sich scharf abhebt. Durch die Mitte des Flügels zieht sich eine breite, deutliche Querbinde, welche wurzel- und saumwärts durch feine Wellenlinien begrenzt wird; sie nimmt den grössten Theil der Vorderrandes ein, ist aber am Innenrande so schmal, dass sie kaum ein Drittel desselben bedeckt; ihre innere Begrenzung besteht aus zwei feinen braunen Wellenlinien, neben denen sich wurzelwärts ein feiner veilrother Streifen hinzieht, derselbe erweitert sich von der Subdorsale bis zum Vorderrande zu einem grossen veilrothen Fleck neben welchen an der Wurzel ein kleiner brauner Fleck steht. Die übrige Theil des Wurzelfeldes von der Subdorsale bis zum Innenrande wird durch einen grossen, ganz einfarbig olivenbraunen Fleck ausgefüllt. Am Innenrande steht nahe der Wurzel ein kleiner brauner Schuppenzahn. Die aussere Begrenzung der Querbinde ist nur vom Innenrande bis zu Rippe 6 sichtbar und geht von da in einen schwarzbraunen Schatten über, welcher sich schräg bis dicht vor den Vorderwinkel hinzieht und am Vorderrande einen kleinen Veilrothen Bogenstrich trägt; sie besteht vom Innenrande bis zur zweiten Rippe aus zwei, von da bis zur sechsten Rippe aus drei dunklere Wellenlinien, neben denen sich saumwärts eine hellere Wellenlinie hinzieht. Die Querbinde selbst ist vom Innenrande bis zur Subkostalrippe, abgesehen von den beiden Makeln, zeichnungslos, nicht wie bei *Derasa* zum grossten Theil durch die zahlreichen Zickzacklinien ausgefüllt; sie ist gelbbraun

gefarbt, jedoch in ihrem nach der Saume zu vorspringenden Theile rauchgrau verdunkelt. Die beiden sehr deutlichen Makeln sind röthlich umzogen; die Nierenmakel ist zuweilen röthlich, zuweilen gelblich gekernt. Vom Vorderrande bis zum Kostalrippe ist die Querbinde veilroth angelegt, welche Färbung jedoch durch graubraune Schattirungen und vor der Nierenmakel durch zwei schwärzliche Querstriche unterbrochen wird. Das Saumfeld ist vom Vorderwinkel bis zur ersten Rippe ebenfalls veilroth, von der zweiten Rippe an ist diese Farbe durch einen am Innenwinkel stehenden grossen und fast kreisrunden Fleck von olivenbrauner Färbung auf ein Minimum am Saume zusammengedrängt und wird durch eine etwas geschwungene olivenbraune Randbinde durchschnitten. Auf dem Saume stehen braune Randmonde, welche nach innen durch eine veilrothe Linie eingefasst und nach aussen von einer sehr feinen hellen Limballinie durchzogen werden. Die Franzen sind an ihrer Wurzelhälfte braun, an ihrer äusseren Hälfte graugelb und werden von den röthlichen Spitzen der Saumbogen durchschnitten. »

« Die Hinterflügel sind dunkelgrau; die Rippen dicht vor den gelblichen Franzen schwärzlich zugespitzt. — Die Unterseite aller Flügel ist graugelb, in der Saumhälfte etwas verdunkelt und von einer schwachen Querbinde durchzogen; am Vorderrande stehen einige veilrothe und braungelb Flecke. Die gelblichen Fühler wie bei *Derasa*, beim ♂ kaum gewimpert; Stirn und Palpen sind braun; der Halskragen besteht aus drei Ringen, einem inneren schwarzen, einem veilrothen, und dem äusseren braungelben. Die abstehenden Haare des Vorderrückens sind braun, die des Hinterrückens veilroth mit braunen Spitzen. Hinterleib braungelb, mit Haarschöpfen auf Segment 2 und 3 und mit langen Haarbüscheln an den Seiten; Brust graugelb, stark behaart; Vorderschienen veilroth; Mittel- und Hinterschienen graugelb, schwärzlich gemischt; Mittelschienen und Endspornen; Hinterschienen mit zwei Paar Sporen. »

« Ich benenne die Art zu Ehren des Herrn Dieckmann in Hamburg. »

« Die Raupen ähnlich in ihrer Form denen von *Derasa*; ihre Grundfarbe ist pomeranzenbraun, welche Färbung nach den Seiten in Gelb übergeht; an den Seiten jedes Ringes steht je ein grösser rundlicher hellgelber Fleck; auf dem zweiten und dritten Ringe sind diese Flecke weiter auf den Rücken geschoben; über den Füssen stehen kleine hellgelbe Punkte; Luftlöcher schwarz; Unterseite und Bauchfüsse gelbgrau; Brustfüsse gelb; Kopf rund, orange und braun gemischt. — Die Puppe überwintert. »

Cette curieuse espèce est probablement très rare; elle n'est représentée que par un seul exemplaire ♂ dans la collection de M. Charles Oberthür; son étiquette de provenance porte : Mandchourie, Sidemi, Dr A. Moltrecht, 1907.

La description si complète de Graeser nous dispense de toute réflexion à son sujet; on ne sait d'ailleurs rien de plus, relativement à ses habitudes et à son mode de vie.

---

## 3e Tribu : **PSIDOPALINI**

### 5e Genre : **PSIDOPALA** nov. gen.

(Type : *P. Opalescens* Alph.)

La littérature entomologique nous fournit, pour cette espèce, une très complète et très bonne description de M. Serge Alphéraky ; le dessin en couleur, qui accompagne cette espèce, a été également exécuté d'une façon parfaite; nous avons donc tous les documents nous permettant d'identifier, sans erreur possible, cette très belle morphe des provinces méridionales de la Chine.

Comme le plan du dessin de ses ailes antérieures s'éloigne assez notablement de celui que nous avons rencontré dans les *Habrosysini*, et qu'on ne peut pas d'autre part le rattacher à la tribu des *Thyatirini*, nous avons cru devoir constituer avec elle, ainsi qu'avec les deux ou trois espèces qui s'en rapprochent le plus, une tribu spéciale, celle des *Psidopalini*, représentée par les deux seuls genres *Psidopala* et *Psidopaloides*. En reproduisant pour l'espèce type la description et le dessin de M. Alphéraky, nous aurons mis ainsi, sous les yeux de nos lecteurs, tous les documents connus concernant cette espèce qui est acceptée sans conteste par tous les entomologistes.

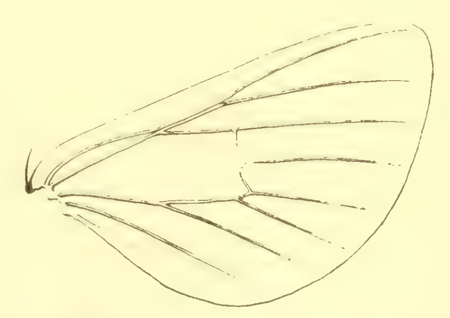


Fig. 22. — Aile postérieure de *Psidopala Opalescens* Alph. (Orig. × 7).

## Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Ailes antérieures avec deux bandes blanches arquées, l'une touchant la base, l'autre se terminant à l'angle interne (Fig. 24) | *Ps. Opalescens.* |
| | Ailes antérieures avec une seule tache blanche arquée près de la base | *Ps. Ornata.* |

14. **Psidopala Opalescens** Alphéraky. — *Lépidoptères des provinces chinoises Se-Tchouen et Kham recueillis, en 1893, par M. G. N. Potanine* (Mémoires sur les Lépidoptères, Romanoff, 1897, t. IX, p. 135, Pl. IX, Fig. 7 ♂).

Voici, in extenso, la description originale :

Thyatira Opalescens Alph. nova sp., Tab. IX, Fig. 7, ♂; ♂♀ = 31-32 mm.

« *Corpore gracili, alis anticis longiusculis maculis e roseo albido-opalescentibus variegatis; macula ordinaria basali, costam non tangente, longiuscula, extus acuminata; alis posticis dilute albido-griseis.* »

« Cette espèce se distingue de toutes les *Thyatirae* palaéarctiques par la structure grêle du corps ainsi que par les ailes supérieures plus allongées, plus étroites, quoique étant très arrondies à l'apex. Nous retrouvons dans la disposition du dessin les deux taches caractéristiques du genre : la grande basilaire et celle de l'angle interne, mais, dans la partie apicale, au lieu de taches nettement définies, nous voyons que l'apex et la partie subapicale, descendant jusqu'à la tache de l'angle interne, sont d'un blanc marbré de rosâtre et de grisâtre. »

« Cette dernière partie est obscurcie sur le bord postérieur au-dessus de la nervure II, cet obscurcissement passant, en cet endroit, sur la frange. Une raie submarginale, composée de traits noirs internervuraux, longe le bord postérieur sans jamais le toucher — du moins chez les deux sujets que j'ai devant moi. La tache basilaire blanche, lavée plus ou moins de rose, n'atteint pas la côte, elle est grande, allongée et se termine extérieurement en pointe aiguë, après quoi elle revient vers la base, longe la nervure I et puis, par une mince ramification verticale, atteint le bord inférieur. »

« Une grande tache gris brun, placée dans cette tache basilaire (au-dessus de la nervure I), fait apparaître la partie supérieure de cette tache (rose blanc) en forme d'arc. La côte, sur le milieu de son parcours, est teintée de blanc rosâtre qui se confond graduellement avec le brun gris du fond de l'aile, mais qui laisse apercevoir l'orbiculaire (petite) et la réniforme, finement écrite en gris. Cette éclaircie est marbrée de gris et de brunâtre sur la côte même. »



Fig. 23. — *Psidopala Opalescens* Alph., ♂ grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).

« Les ailes inférieures sont d'un gris blanchâtre sale, plus claires sur le milieu, et elles sont immaculées. Les deuxièmes ailes sont sur le revers d'un blanc sale et sans dessin ; les premières sont gris noir, avec quelques points costaux blancs dont le point subapical oblique est le plus voyant. L'on voit, en outre, par transparence, les contours de la tache basilaire et de celle de l'angle interne. »

Mr. Potanine rencontra cette espèce (Fig. 23), le 15 juillet 1893, dans une vallée nommée Tchin-Kiaï, située au nord de Tâ-tsien-loû.

Nous ne possédons aucun renseignement complémentaire, relativement à sa distribution géographique, mais nous avons pu étudier une belle série de 47 exemplaires très frais dans la collection de M. Charles Oberthür.

15. **Psidopala Ornata** Leech. — *Lepidoptera Heterocera from Northern China, Japan and Corea*, Part. III (Transact. of the Entomol. Soc. London, 1900, p. 12).

Cette espèce, ainsi que l'a constaté Leech, se rapproche certainement plus de *Ps. Opalescens* Alph. que de n'importe quelle autre; elle habite d'ailleurs sensiblement les mêmes districts de la Chine occidentale; elle paraît être toujours de taille bien inférieure à *Ps. Opalescens*; le dessin de ses ailes antérieures, tout en présentant le même schéma, se montre toujours sur un thème plus appauvri. Afin de rendre notre documentation aussi complète que possible, nous renvoyons, pour le dessin de cette espèce, à l'ouvrage de M. Warren (in Seitz : *Macrolépid. du Globe*, pl. 55 *n*), car nous n'avons jamais eu l'occasion de l'examiner en nature.

Voici la description originale de Leech :

« THYATIRA ORNATA, sp. n. — Primaries brownish with a slight olivaceous tint; stigmata outlined with blackish; there is a whitish dash from the base, extending almost to the curved blackish antemedial line; the basal area below the dash is paler brown; postmedial line blackish, elbowed below costa, thence almost straight to inner margin, and bordered externally with whitish; submarginal line whitish tinged with pink, waved, expanding into a blotch towards apex; costa above the reniform stigma marked with whitish tinged with pink; a marginal line black, interrupted by the nervules. Secondaries fuscous, with indications of a dusky central line. Fringes greyish-brown. Under surface of primaries fuscous-grey marked with whitish at apex and on outer third of costa; secondaries as on upper surface. »

« Seven specimens from Ta-chien-lu, one from Wa-ssu-kow, and one from Chia-kou-ho. All were taken in July. »

« *Habitat.* WESTERN CHINA. »

« Allied to *T. opalescens* Alph. »

## 6e Genre : **PSIDOPALOIDES** nov. gen.

(Type : *P. Apicalis* Leech.)

Les deux espèces qui, pour nous, constituent ce genre, nous ont paru intermédiaires, au point de vue du dessin, entre certains *Melanocraspes* et les formes types du genre *Psidopala;* malheureusement nous n'avons, concernant ces espèces, aucun renseignement, en dehors des descriptions originales de Leech et de G. Hampson, qu'on lira ci-après. Nous signalons toutefois les figures de M. W. Warren (*in* Seitz, pl. 56 *f*) ; les ailes antérieures sont allongées, étroites, d'un gris olive tantôt assez clair, tantôt brun; tous les autres caractères sont à peu de chose près les mêmes que dans les genres précédents.

### Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Une tache jaunâtre arquée, élargie en massue un peu au-dessus de l'angle interne.......................... | *Ps. Apicalis* |
| | Une tache étroite, verticalement anguleuse, mais non arquée vers le dessous à l'angle interne......... | *Ps. Tenuis.* |

16. **Psidopaloides Apicalis** Leech. *Lepidoptera Heterocera from Northern China, Japan, and Corea*, Part. III (Transact. of the Entomol. Soc. London, 1900, p. 11).

« Thyatira apicalis, sp. n. — Closely resembles *T. aurorina* Butl. in coloration and marking, but it is a more slender insect, and agrees in this respect with *T. opalescens* Alph. The apical area of primaries is pale, and the basal patch is much smaller than the same character in *T. aurorina.* »

« Expanse 34 millim. »

« On male specimen taken at Ni-tou in July or August. »
« *Habitat.* WESTERN CHINA. »

Nous ne possédons aucun autre renseignement concernant cette espèce.

17. **Psidopaloides Tenuis** Hamps. — *The Fauna of British India including Ceylon and Burma* Moths., Vol. IV, 1896. Appendix, p. 462.

En dehors de la description de M. G. F. Hampson et de la figure publiée par M. E. Warren (*loc. cit.*, pl. 56, fig. *f*), nous ne connaissons rien de cette espèce. Nous la classons cependant volontiers à la suite d'*Apicalis*, qu'elle rappelle à beaucoup d'égards, quoique M. G. Hampson l'ait décrite avec les espèces du genre *Gaurena.*

332 *a*. GAURENA TENUIS, Hamps.

« ♀. Fuscous; build slender. Fore wing with the basal area greyish, bounded by an obliquely sinuous line; small, dark-edged, grey orbicular and reniform spots; an ill-defined sinuous grey line from lower angle of cell to inner margin; an irregular grey submarginal line joined by an oblique mark from apex. Hind wing grey. »

« *Hab.* Yatong, Sikkim, 13.000 feet (Bingham). Exp. 34 millim. Type in B. M. »

Toutes les espèces appartenant aux genres *Psidopala* et *Psilopoloïdes* semblent caractéristiques de la Chine occidentale ou de la partie centrale des régions himalayennes.

# 4e Tribu : THYATIRINI

## 7e Genre : **THYATIRA** Hübner (1).

Verzeichniss bekannter Schmetterlinge, 1816, p. 236.

(Type : *T. Batis* Linn.)

Si l'on fait abstraction du dessin des ailes antérieures, qui est d'un type tout à fait spécial, les caractères généraux de ce genre sont assez voisins de ceux du genre *Habrosyne*; les différences les plus essentielles, d'après Mr. G. Hampson, résident dans la nervulation des ailes antérieures; la deuxième et la troisième branche de la radiale sont, en effet, bifurquées, et, en s'anostomosant avec les veines 7 et 8, arrivent à former une courte aréole. Aux ailes postérieures la nervure 5 prend son origine très près de l'angle inférieur de la cellule (Fig. 23). Les chenilles sont tout à fait distinctes de celles de la tribu des *Habrosyni*; Guenée s'exprime ainsi à leur sujet (*Species général*, I, p. 11) : « leurs incisions sont profondes et leurs anneaux forment, sur le dos, une pyramide dont le sommet est plus ou moins bifide; ils sont, en outre, saillants sur les côtés, en sorte que la chenille semble avoir une forme prismatique; la tête est aplatie en devant et également bifide au sommet. »

La figure 25, établie d'après un échantillon de la collection de M. Ch. Oberthür, suffit à montrer la différence entre l'aspect général de ces chenilles et celles du genre *Habrosyne*.

(1) Die Schwingen mit ansehnlichen hellen Flecken an den Räden, übrigens mit dunklen Linien ausgezeichnet.

## Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Les cinq macules des ailes antérieures plus ou moins grandes, mais toujours bien séparées... | 2 |
| | Macules de l'angle apical fusionnées entre elles et réunies plus ou moins à celle de l'angle externe.......................................................... | 5 |
| 2 | Macules blanches, très grandes, arrondies ou triangulaires, oculées de brun au moins à l'angle externe ............................................ | 3 |
| | Macules roses ovoïdes de petite taille............... | *Th. Diminuta.* |
| 3 | Macules apicales arrondies ou ovoïdes ; celles de la base de l'aile et de l'angle externe oculées de brun ........................................................ | 4 |
| | Macules apicales en triangle plus ou moins régulier, lavées de rose dans leur partie centrale ........................................................ | *Th. Decorata.* |
| 4 | Une petite tache, ovoïde ou rectangulaire, très apparente vers le milieu du bord postérieur de l'aile ................................................ | *Th. Batis.* |
| | Pas de tache au bord postérieur de l'aile, entre la grande macule de la base et celle de l'angle externe ................................................ | *Th. Cognata.* |
| 5 | Les deux macules de l'angle apical largement fusionnées, celle de l'angle externe restant plus ou moins libre.................................... | *Th. Violacea.* |
| | Macules de l'angle apical et de l'angle externe largement fusionnées dans toute l'étendue du bord externe ................................................ | *Th. Hedemanni.* |

18. **Thyatira Batis** Linné. — *Systema Naturae*, édit. XIII, Vol. I, pars V, p. 2546.

« NOCTUA BATIS, 97. Ph. alis primoribus fuscis; maculis quinque incarnatis posterioribus albidis. *Fabr. Sp. ins. 2, p. 216, n. 42. Mant. ins. 2, p. 141, n. 56. Wien Schmetterl., p. 71, n. 7.* »

« *Syst. nat.*, XII, 2, p. 836, n. 97. *Fn. Suec.*, 1158. Phalaena. »

« Noctua spirilinguis laevis, alis depressis; superioribus fuscis; maculis simul quinque albidis; inferioribus albis. »

« *Reaum. ins.*, I, t. 7, fig. 2. »

« *Merian ins. eur.*, 3, t. 21, fig. 1. »

« *Rœs. ins.*, 4, t. 26. »

« Habitat in rubo. »

« Larva nuda, ferruginea anterius et posterius gibba. Pupa fusca, retrorsum attenuata. »

La diagnose de Linné étant, comme toujours, beaucoup trop brève et incomplète, nous y suppléons, pour les lecteurs français, en reproduisant ici la description très claire extraite du *Species général des Lépidoptères*, par MM. Boisduval et Guenée. Cette solution nous a paru la meilleure, parce que nous avons sous les yeux, dans la collection de M. Charles Oberthür, tous les types qui ont servi pour la rédaction du *Species*, et que nous avons ainsi pu nous assurer de l'exactitude parfaite de la susdite description. Nous représentons d'ailleurs également, ci-contre, un des exemplaires des plus caractéristiques de la collection Ch. Oberthür, l'un des plus beaux parmi ceux qui reproduisent exactement le type de Guenée (Fig. 25).

Voici le texte original du *Species*, NOCTUÉLITES, t. I, p. 12 :

« 34 mm. Ailes supérieures d'un brun bistré, soyeux, avec cinq larges taches blanches, plus ou moins teintées de rose tendre, celle de la base renfermant quelques traits et deux taches brunes; une autre à l'angle interne, occupée en partie par une tache brune

et surmontée d'une ou deux lunules terminales roses, une autre plus petite au bord interne entre les deux premières et deux autres au sommet de l'aile, à peine marquées de brun inférieurement. Ailes inférieures d'un cendré jaunâtre, avec une ligne discoïdale et la frange plus claire. Thorax brun, zôné de rose clair. »

« La chenille vit, au mois d'octobre, sur les *Rubus* ; elle est d'un brun vineux ; sa tête est bifide au sommet ; son 2e anneau est aussi bifide ; le 3e est simple, et tous ceux qui le suivent sont saillants et pyramidaux ; le dernier est rhomboïdal ; la ligne vasculaire forme, sur le 4e anneau, un point noir cerclé de jaunâtre, de chaque

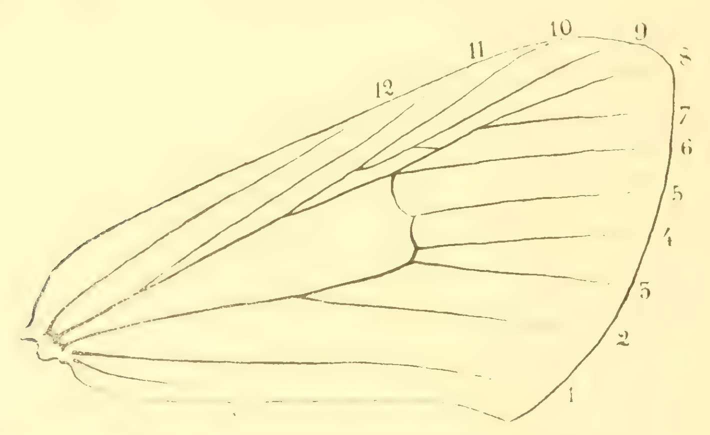



Fig. 24. — Aile antérieure de *Thyatira Batis* Linn. (Orig. × 9).

côté duquel on en voit un semblable. Sur chacune des pyramides est un trait noir oblique. Le 11e est marqué de noir et a une arête transversale jaunâtre terminée à chaque bout par un point ocellé. La stigmatale est fine et d'un blanc violâtre, et à la base de chaque patte membraneuse on voit une large tache jaune pointillée d'orangé. »

« Toute l'Europe, en juin. Coll. div. Jamais très commune. »

Enfin, pour compléter cette description et dans le but d'indiquer aux entomologistes que cette question intéresse les documents iconographiques les plus importants, concernant *Th. Batis*, nous

signalons encore ici les figurations anciennes de Rœsel, de Réaumur et de Geoffroy, ainsi que les illustrations plus récentes d'Esper, de Donovan, d'Hübner et de Duponchel.

Au reste, l'opinion des lépidoptérologistes paraît être bien fixée depuis longtemps en ce qui concerne *Th. Batis*; tous paraissent être d'accord sur l'ensemble de ses caractères distinctifs; l'espèce varie d'ailleurs dans de très faibles limites et n'a jamais donné lieu à de graves difficultés d'interprétation.

Mr. Tutt signale cependant, d'après Reuter (*Entomologisk Tidskrift*, 1890, pp. 201-202), une var. **Confluens** Reuter, que l'auteur décrit ainsi qu'il suit : « Alis anticis superne basi medioque sordide rubido-albidis, margine costali ante medium macula fere semiovali sordide fusco-olivacea, ab ea usque ad

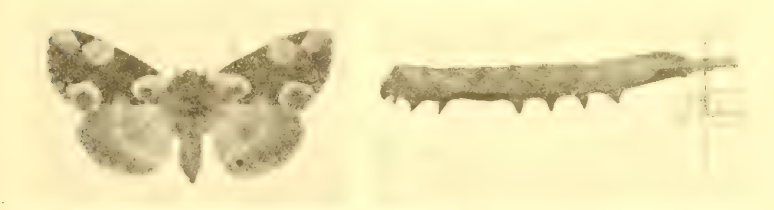


Fig. 25. — *Thyatira Batis* Linn. ♂, grand. nat. et sa chenille (Coll. Ch. Oberthür).

marginem posticum pulvere fuscescenti parce et valde obsolete subfasciatum sordidatis; parte tertia apicali (exteriore) sensim sordide fusco-olivacea, maculis typicis ornata, his posterioribus autem quam in typo multo obsoleti-oribus; ciliis fuscis unicoloribus; alis posticis ut in typo, sed fascia media pallida obsoletiore; abdomine albicanti (♀). »

La var. *Confluens* a été représentée; c'est probablement après avoir comparé tous les documents qui la concernent que M. Warren a été amené à conclure qu'elle était analogue à la var. *Juncta* établie un peu plus tard par M. Tutt (*The British Noctuae*, 1891, p. 2).

Nous avons eu la bonne fortune de pouvoir étudier une magnifique série d'environ 140 exemplaires de *Th. Batis* dans la collec-

tion de M. Charles Oberthür; il est vraiment remarquable de voir l'uniformité des caractères présentés par cette belle espèce. Nous avons examiné avec soin les individus de toutes les provenances et nous ne sommes pas parvenus à saisir une différence tant soit peu fixe entre les exemplaires de notre faune d'Europe et ceux de la faune asiatique. De tous les Cymatophorides, actuellement connus, *Th. Batis* est certainement l'une des espèces qui possèdent la distribution géographique la plus générale et la plus étendue dans le sens des parallèles à l'équateur (Voir Carte, p. 228).

19. **Thyatira Cognata** Moore. — *Descriptions of new Genera and Species of Lepidoptera Heterocera collected by Rev. J. H. Hocking, chiefly, in the Kangra District, N. W. Himalaya* (Proceed. of the Zoolog. Soc. of London, 1888, p. 406).

« Differs from *T. Batis* in the fore wing being comparatively narrower and longer, the ground-colour greyish brown, the peach-coloured patches are duller but of a darker tint, and the medial patch on the posterior border is absent, the basal patch is more angular, being almost pointed below the cell, the transverse black sinuous lines between the patches are mostly with greyish-white borders. Hind wing and abdomen also greyer brown. »

« Expanse 1 5/10 to 1 7/10 inch. »

« *Hab.* Kangra. In coll. British Museum. »

Avant la publication du travail de Moore, M. Warren avait déjà donné, tout en tenant compte de la manière de voir de l'auteur, quelques renseignements sur cette espèce, qu'il semble avoir obtenue par une autre voie; voici ce qu'il en dit :

« One female from Kala Pani, dated August 9, 1886, somewhat wasted. »

Allied to *Th. vicina* Gn., from Java, but the fore wing has only four peach-coloured patches, that on the inner margin being filled

up with the fuscous-olive ground-colour, and only visible in outline. As in *vicina*, the basal blotch is prominently produced in the centre, but the two subapical blotch are *not* confluent. »

A comparison of a more extentive series of specimens of this form, in the Hocking Collection in the British Museum, in which there occurs considerable variation in the distinctness of the blotch in the inner margin, has led Mr. Butler to consider this a mere variety of *Th. Batis*, and not a distinct species. In this he is, I have no doubt, right; but it must still be considered a merely local form, and not a variety of general occurence (1). »



FIG. 26. — *Thyatira Cognata* Moore d'ap. Butler (*Ill. of typical Specimen*, VII, pl. CXXV, fig. 12).

Voici maintenant quelques suggestions et précisions données par Mr. A. G. Butler, extraites des *Illustrations of typical specimens of Lepidoptera Heterocera*, 1889, p. 48, avec la figuration reproduite ici (Fig. 26) d'après un exemplaire appartenant aux collections du British Museum :

« A little duller than typical *T. batis*, and with the central dorsal spot of the primaries obsolete, giving the insect nearly the character of *T. vicina* of Java; secondaries darker than in most examples of *T. batis*. Expanse of wings 40-45 millim. »

« Dharmsala. »

« At sugar, and from larvae on rapsberry; the larvae found 16th June, pupae 20th. A curiously twisting larva. »

« Although Mr. Hocking's collection contained six examples of this form, all differing from the European type in the above noted characters, there was also one example of the normal pattern and coloration, showing that although *T. cognata* is the

(1) WARREN (W.). — *On Lepidoptera collected by Major Yerbury in Western India in 1886 and 1887* (Proceedings of the Zoolog. Soc. London, 1888, p. 299).

prevalent form at Dharmsala, it is not at present a constant and therefore distinct species. »

Ainsi donc, tout en présentant cette forme comme très voisine de *Batis*, les auteurs s'accordent à reconnaître qu'elle en diffère toujours dans une certaine mesure. Malgré la remarque faite précédemment, il nous paraît bien difficile qu'une espèce habitant la Chine occidentale soit entièrement référable à notre morphe européenne ; aussi croyons-nous meilleur de maintenir *Cognata* à l'état d'espèce distincte, plutôt que d'en faire, ainsi que le suggère Mr. A. Butler, une simple variété de *Batis*.

20. **Thyatira Decorata** Moore. *Descriptions of new Genera and Species of Asiatic nocturnal Lepidoptera* (Proceed. Zoolog. Soc. of London, 1881, p. 328, Pl. XXXVII, Fig. 1).

« *Male and Female.* Fore wing dark brown, with a peach-coloured basal trilobed spot, a large oval spot within the cell, a smaller spot at its end, an oblique irregular-shaped costal spot before and a similar spot at the apex, a large deep-coloured spot at the posterior angle, and two small marginal spots above it, followed by lunules to the apical spot ; an elongated spot on middle of the hind margin ; some indistinct pale-bordered black sinuous lines crossing the wing between the spots ; hind wing pale brown, with a small marginal pale yellowish patch near anal angle. Body pale ochreous-brown ; palpi and legs with dark brown bands. »

« Expanse ♂ 1 5/8, ♀ 1 6/8. »

« *Hab.* Darjiling. In coll. D[r] Staudinger. »

Cette espèce superbe mérite, en tout point, le nom qui lui a été attribué par Fred. Moore ; toutefois, elle n'est pas seulement remarquable par la gracieuse décoration de ses ailes antérieures, mais, si

on la compare aux autres *Thyatira* pentaspiles, groupe auquel elle appartient incontestablement, on remarque une tendance vers le genre *Gaurena*; il suffirait d'une bien faible variation dans le nombre, la grandeur et la disposition des points blancs pour passer au schéma le plus simple du phylum gaurénidien. Nous ne croyons pas cependant qu'une telle transformation puisse se réaliser; nous sommes plutôt là en présence d'un phénomène de convergence, comme on en rencontre si fréquemment dans les groupes d'animaux adaptés à vivre dans un même milieu (Fig. 27).



FIG. 27. *Thyatira Decorata* Moore. ♂ grand. nat. (Coll. de M. Ch. OBERTHÜR).

Quoi qu'il en soit, *Thyatira Decorata* Moore nous paraît une espèce très rare; deux exemplaires seulement existent dans la collection de M. Charles Oberthür, l'un vient du Sikkim, mais l'autre est originaire de l'île Formose, par conséquent à la limite sud-orientale de la région paléarctique (1).

21. **Thyatira Diminuta** sp. nov. (Pl. CDLXXXVIII, fig. 4014).

Cette espèce possède encore très nettement tous les caractères des vrais *Thyatira*; mais, comme les cinq points jaune-rougeâtres des ailes antérieures sont beaucoup plus petits que dans le type *Batis*, nous avons cru pouvoir la désigner sous le nom de *Diminuta*. Cette expression, ainsi qu'on pourra s'en rendre compte par la Fig. 4014, Pl. CDLXXXVIII, ne s'applique cependant qu'aux dimensions des points, car l'espèce, considérée dans son ensemble, est l'une des plus grandes parmi toutes celles que nous avons eu l'occasion d'étudier dans le genre *Thyatira*.

(1) L'un de ces deux exemplaires, très précieux, a été malheureusement perdu, dans un envoi qui n'est jamais parvenu en Suisse.

On peut la caractériser ainsi qu'il suit :

Coloration générale brun olivâtre, en dessus. Ailes antérieures allongées, à bord externe arrondi et sinué, faiblement échancrées à leur bord interne, un peu avant la tache blanchâtre. La tache de la base de l'aile est allongée et de couleur rosée ; les deux autres taches qui occupent l'une le milieu du bord antérieur, l'autre l'angle apical présentent la même coloration ; la tache de l'angle interne est fortement lavée de jaune. Les ailes postérieures ont une coloration uniforme, quoique plus foncées le long de leur bord externe ; elles sont bordées d'une jolie frange d'un jaune orangé.

En dessous, la coloration des ailes est un peu plus pâle avec des reflets satinés ; envergure, 32-33 millim.

Nous avons pu étudier un exemplaire femelle de cette belle espèce dans la collection de M. Charles Oberthür ; son étiquette de provenance porte les indications suivantes : Tsekou (*Th. Monbeig*, 1909).

Par la disposition et la réduction des taches aux ailes antérieures, cette espèce nous rapproche de certaines morphes du genre *Gaurena*, et notamment de *Gaurena Ampliata*, faisant abstraction bien entendu de l'irrégularité des taches qui rend aussi cette dernière espèce un peu irrégulière dans le genre *Gaurena*.

22. **Thyatira Violacea** Fxsn. — *Lepidoptera aus Korea* (Mémoires sur les Lépidoptères. N. ROMANOFF, Vol. III, p. 352, Pl. XV, Fig. 11).

« *Corpore ferrugineo, thorace abdomineque cristatis, palpis porrectis fere usque ad apicem pilosis. Pedibus griseis, tarsis griseo-annulatis.* »

« *Alis : anticarum acuminatis, angulo interno prominente, in disco violaceis, in area basali ac limbali cærulescente-griseis, nitentibus; macula una basali bisacuminata, altera anguli interni*

*rotunda, extrorsum nigrescente; disco a limbo per lineam undulatam biarcuatam extrorsum albescentem separato. Maculis argenteis basi inter costam medianam et dorsalem uno vel duo signatis; posticarum unicoloribus griseis sericeo-nitentibus.* »

L'auteur complète en ces termes la diagnose latine qui précède :

« Kleiner als die vorige. Der Kopf versteckt, nach unten sehend, dagegen die fast bis zur Spitze dicht behaarten Palpen vorgestreckt. Fühler von etwas helleren Braun, glatt. Augen schwarz. Schopf vorn steil abgesetzt. Halskragen bräunlich umsäumt. Schulterdecken braun, nach hinten zu grau behaart. Hinterleib mit grossem zweigetheilten Kamme auf dem 3. und 4. Segmente. — Vorderflügel zugespitzter als bei *Aurorina*. Vorderand etwas ausgebuchtet. Innenwinkel mehr hervortretend ; die Vorderflügel daher überkaupt etwas schmäler. Farbe der Vorderflügel im Mittelfelde veilgrau, mit lichterem Basal- und Limbalfeld und einer solchen kleinen Partie an der Costa. An der Wurzel, wo wie bei *Batis*, *Trimaculata* und *Aurorina* die Makel sich ausbreitet, ist das Feld heller, als die Grundfarbe, licht bläulich grau. Nach aussen zu hat dieses im Allgemeinen abgerundete Feld zwei zugespitzte Ausläufer. Ziemlich dicht an der Wurzel befinden sich zwischen dem Median- und Dorsalnerv ein, mitunter auch zwei Silberzeichen. Die Makel am Innenwinkel hat nach innen einen röthlichen Ton, nach aussen graue Schuppen. Sie ist nach oben zu von der Grundfarbe schlecht abgesetzt, nach innen von einer feinen weissen Linie umgeben, welche sich, einwärts dunkel eingefasst, als Abgränzung des Mittelfeldes wellenförmig aufwärts bis zur Costa hinzieht; ihre weitere Fortzetzung bis zum Vorderrande ist dunkelbraun. Discus ohne Ocellen und Strichelungen, wie dies bei *Derasoides* und *Aurorina*



FIG. 28. — *Thyatira Violacea* Fxsn. *in* Romanoff (*Mém. sur les Lépidopteres*, III, pl. XV, fig. 11).

Butl. vorkommt. Im Saumfelde, unweit der Spitze, geht vom Vorderrande eine weisse kurze Linie ab; sie ist leicht nach aussen gekrümmt, bewirkt aber keinen Apicalfleck. Das Saumfeld hat lichte veilgraue Töne. Wimpersaum braunweiss gescheckt. Hinterflügel einfarbig grau, seidengläuzend. »

« Die Unterseite ist licht graubraun. Das Saumfeld durch einen helleren Streifen abgegränzt. Im Beginne desselben am Vorderrande und etwas abseits davon zur Spitze zwei lichtweisse Flecken, welche auch *Aurorina* eigen sind, aber bei letzterer ausgeprägter erscheinen. »

« Flgzt. 10-18 Aug. Vdfl. L. = 15 mm. »

Fixsen compare ici cette espèce, qui est un *Thyatira* bien typique, avec l'*Aurorina* de Butler, tout simplement parce que les deux descriptions se suivent dans son travail sur les Lépidoptères de Corée. *Aurorina* appartient à un genre qui nous a paru intermédiaire entre les *Habrosyne* et les *Thyatira*, mais ne peut être en aucun cas considérée comme l'une des morphes fondamentales du phylum habrosynien (Fig. 28).

Il nous est impossible de donner sur cette espèce, qui est probablement très rare dans les collections, aucun autre renseignement relatif à la biologie ou à la distribution géographique.

Nous croyons devoir compléter le dossier de *Thyatira Violacea* par la traduction française de la description de Fixsen.

« Plus petite que la précédente. Tête cachée et penchée en dessous; les palpes, au contraire, fortement ciliés presque jusqu'au sommet, sont dirigés en avant. Antennes lisses, d'un brun légèrement clair. Yeux noirs; houppe disposée verticalement en avant; collerette bordée de brunâtre tout autour. Abdomen avec une grande crête divisée en deux lobes sur les 3e et 4e segments. »

« Ailes antérierues plus pointues que chez *Aurorina*. Bord antérieur légèrement échancré. Angle interne plus saillant, ce qui fait paraître ces ailes un tant soit peu plus étroites. Couleur fonda-

mentale d'un gris violacé dans la partie centrale du disque, avec un champ basal et limbal plus clair et une toute petite partie semblable le long de la côte. A la base où, comme chez *Batis*, *Trimaculata* et *Aurorina*, la tache s'élargit, le champ est plus clair que la couleur du fond et d'un gris bleu lumineux. Vers l'extérieur ce champ, généralement arrondi, possède deux saillies pointues; tout près de la base se trouvent aussi parfois deux petites marques argentées, entre la nervure médiane et la dorsale. La macule de l'angle interne est relevée vers le dedans d'une teinte rougeâtre et possède, vers le dehors, quelques écailles grises; elle est, en dessus, mal séparée de la couleur fondamentale et entourée vers le dedans d'une ligne blanche très fine qui s'étend, vers l'intérieur, comme une subdivision assombrie du champ discal et en dehors en dessins sinueux jusqu'à la côte; sa continuation jusqu'à la bordure antérieure est d'un brun sombre. Disque sans ocelles ni rayures, ainsi que cela a lieu chez *Derasoides* et *Aurorina* Butl. Le long de la bordure, non loin du sommet, part de la côte une ligne blanche courte, légèrement courbée vers le dehors mais ne formant aucune tache apicale. Le bord possède une teinte d'un gris violet clair. Frange tachetée de blanc brunâtre. Ailes postérieures uniformément grises, d'un satiné brillant. »

« Le dessous est d'un brun grisâtre assez clair. La bordure est limitée par une rayure plus claire. A l'origine de celle-ci, au bord antérieur et quelque peu éloignées du sommet, deux taches blanches, claires, qui sont aussi existantes chez *Aurorina*, mais chez cette dernière paraissent bien marquées. »

« Epoque de vol, 10-18 août. Vdfl. L. = 15 mm. »

23. **Thyatira Hedemanni** Christ. — *Les Lépidoptères de la Transcaucasie* (Mémoires sur les Lépidoptères, Romanoff, t. II, p. 24, Pl. II, Fig. 3).

« THYATIRA HEDEMANNI Christ. (Pl. II, Fig. 3). — *Alis anterioribus brunneis, rufescente griseo mixtis, lineis tribus transver-*

*salibus undulatis fuscis, maculis sordide roseis, una magna basali* (ut in *Batis*), *duabus costalibus infra obsoletis et anali; posticis fuscescente griseis.* »

« ♂♀ *Exp. al. ant. 17 mm.* »

L'auteur ajoute les remarques qui suivent :

« M. le Dr. Staudinger, auquel ce papillon fut envoyé, le trouve être une variété de la *Th. Batis.* Quoique la ressemblance avec cette espèce soit bien grande, je ne puis néanmoins partager cette opinion, comme le manque de la tache au bord externe, que M. Staudinger ne suppose être qu'accidentel, ne forme pas la seule différence. En plus la *Th. Batis* fut prise à deux endroits de la différence. En plus la *Th. Batis* fut prise à deux endroits de la Transcaucasie. Si toutefois la *Th. Hedemanni* varie un peu, néanmoins jusqu'à présent on n'a trouvé aucun exemplaire qui forme une transition à la *Th. Batis*. Il suffit d'établir la différence entre ces deux espèces. »



Fig. 29. — *Thyatira Hedemanni* Christ. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).

« Les palpes et les antennes ne diffèrent pas essentiellement. Les ailes antérieures sont un peu plus longues et plus larges que celles de *Batis* et le bord costal est un peu plus arqué. La tache claire basale est comme celle chez *Batis*. Les deux taches, au bord costal près de l'angle apical, sont plus petites et toujours réunies, tandis que chez *Batis* elles sont toujours séparées par une ligne noir brun de la couleur du fond. Sur le côté inférieur elles se perdent insensiblement sur le fond des ailes, qui est plus clair chez *Hedemanni*. La tache anale est pour la plupart plus petite que chez *Batis*, et ses limites se dessinent peu distinctement sur le fond brun clair. La petite tache, à côté de celui-ci au bord intérieur, qu'on trouve toujours chez *Batis*, manque à cette espèce. Toutes ces taches, qui sont d'un beau rose et blanc avec une nuance brune à l'intérieur, sont d'un rose sale chez *Hedemanni*. Le fond est d'un

brun plus clair et tirant tantôt plus, tantôt moins sur le rose gris. Une ligne noirâtre entoure la tache basale; la partie entre cette ligne et cette tache est un peu plus foncée que le reste du fond. Une seconde ligne moins distincte commence au bord costal, au delà de la moitié, forme un angle presque droit vers l'extérieur et traverse en ligne oblique les ailes jusqu'au bord intérieur. Depuis la tache antérieure du bord costal, jusqu'à la tache anale, se prolonge en ligne droite une raie crénelée bien distincte, que la *Batis* possède, il est vrai, mais qui est plus oblique et dirigée vers la petite tache rouge près du bord extérieur. »

« Les ailes postérieures sont un peu plus foncées que celles de la *Batis.* »

« Cette espèce nous a été envoyée en grande quantité par M. Mlokossévitsch, de Lagodekhi, où elle fut prise en mai, juin et août. L'année passée nous reçûmes de M. Leder plusieurs exemplaires d'une conservation irréprochable; il les avait pris à la lampe à Helenendorf et Koussari. »

Nous trouvons certes encore, dans cette morphe, le schéma général de *Batis*; cependant, ici, la tache blanchâtre de l'angle interne (Fig. 29) tend à disparaître et à se fondre dans un ensemble grisâtre qui occupe tout le tiers distal de l'aile antérieure. Staudinger considère l'absence de cette tache comme accidentelle, ce n'est pas notre avis. L'espèce n'est probablement pas rare en Transcaucasie; elle habite les régions montagneuses du Daghestan, vers la frontière du district de Bakou; malheureusement nous ne possédons aucun autre renseignement concernant sa distribution géographique; aucune observation non plus ne semble avoir été faite relativement à son évolution et à son mode de vie.

Trois exemplaires très frais existent dans la collection de M. Charles Oberthür.

## 8e Genre : **HAPLOTHYATIRA** (1) nov. gen.

(Type : *P. Transitans* Houlb.)

Les espèces à l'aide desquelles nous avons établi ce genre sont de grande taille et possèdent tous les caractères des vrais *Thyatira*; elles ne s'en distinguent que par la maculature des ailes antérieures, qui se simplifie au point d'arriver à ne plus présenter qu'une tache élargie ou un groupe de petites taches à l'angle apical. Dans le genre précédent, *Th. Diminuta* nous montre déjà un acheminement vers cet état de choses; toutefois, dans cette espèce, la simplification de la maculature porte sur la grandeur des taches et non pas sur leur nombre. Dans les *Haplothyatira*, au contraire, le nombre des taches est toujours inférieur à cinq; cependant, le facies ainsi que la position relative des taches ne permettent pas de maintenir ces espèces dans un même genre avec les vrais *Thyatira*.

### Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Ailes antérieures ornées de trois groupes de macules plus claires : l'une à la base ; la 2e au milieu près du bord costal ; la 3e à l'angle apical .................................................. | *H. Transitans.* |
| | Ailes antérieures portant une seule macule claire à l'angle apical.................................. | *H. Unipunctata.* |

24. **Haplothyatira Transitans** sp. nov. (Pl. CDLXXXVIII, fig. 4013).

Si nous avons placé cette espèce, ainsi que sa congénère *Unipunctata*, à la suite du genre typique de cette tribu, c'est que la coupe des ailes antérieures et tous les caractères de la nervulation

(1) Du grec απλος simple, simplifié.

sont extrêmement voisins de ce que nous avons observé dans le genre *Thyatira*. Ce sont des morphes peu évoluées et probablement des plus primitives du phylum thyatiridien.

La forme des ailes antérieures est toujours celle des *Thyatira*, mais les taches fondamentales, devenues très petites et presque effacées, ne sont plus représentées que par des plages un peu plus claires et à contours mal limités. Un dessin de lignes ondulées apparaît sur le fond brun des écailles et fait déjà prévoir le schéma de l'ornementation alaire, qui deviendra caractéristique de la tribu des *Palimpsestini*.

Ailes antérieures d'un brun roussâtre olive en dessus, avec un dessus très vague de lignes plus claires, ondulées. La tache basale, celle du bord costal et celle de l'angle apical persistent seules, plus ou moins réduites et fragmentées. Ailes postérieures d'un fauve clair uniforme, avec une bande étroite légèrement rembrunie le long de la frange. En dessous, la teinte générale est plus claire et à reflets soyeux.

Les espèces de ce petit groupe doivent être plutôt rares; elles arrivent toujours en petit nombre dans les envois des chasseurs indigènes et ne sont généralement représentées que par quelques individus dans les collections. Le bel exemplaire ♂ qui figure sous le n° 4013, Pl. CDLXXXVIII, provient de Tsekou; il est unique dans la collection de M. Charles Oberthür.

25. **Haplothyatira Unipunctata** sp. nov. (Pl. CDLXXXVIII, fig. 4010).

Dans cette espèce, que nous plaçons à la suite de *Transitans*, l'ornementation caractéristique des *Thyatirini* a presque complètement disparu; seule une tache claire ovoïde, assez large, persiste à l'angle apical des ailes antérieures; le nom que nous avons choisi a précisément pour but de rappeler cette particularité; un vague

dessin de lignes claires transparaît un peu au delà du milieu des ailes et la tache rénale est visible à la limite du nœud discoïdal.

Ailes antérieures allongées, d'un brun olive, avec une seule tache plus pâle, ovalaire, dans la région de l'angle apical; deux bandes ondulées un peu plus claires et d'un fauve rougeâtre traversent l'aile de part en part, l'une au delà du nœud discoïdal, l'autre à la limite du tiers inférieur; entre ces deux bandes existe une région rembrunie au milieu de laquelle se trouve la tache rénale, de couleur plus pâle; la frange est large, de couleur grisâtre. Les ailes inférieures sont d'un fauve grisâtre avec des bandes irrégulières, légèrement assombries, parallèles au bord externe. Dessous plus clair, à reflets soyeux.

Nous avons pu étudier un bel exemplaire femelle de cette espèce dans la collection de M. Charles Oberthür; c'est cet exemplaire qui a servi à M. Culot pour la très belle figure N° 4010, Pl. CDLXXXVIII. L'étiquette de provenance porte : Sikkim, Lachin Lachoong, été 1894, chasseurs Bretaudeau.

Nous n'avons pas assez de documents pour établir les relations phylogénétiques des espèces de ce genre avec les vrais *Thyatira*; nous pensons néanmoins qu'on ne peut pas les éloigner beaucoup de ce groupe; mais on ne peut pas, d'autre part, les rattacher d'une façon formelle à la tribu des *Palimpsestini*.

## 9e Genre : **MELANOCRASPES** nov. gen.

(Type : *Stramineata* Warren.)

Nous avons constitué ce genre *Melanocraspes* (du grec : *melas*, noir, et *craspes*, voile) avec un certain nombre d'espèces, maintenues par les auteurs dans le genre *Thyatira* et dont le principal caractère est la présence, sur les ailes inférieures, d'une bande brune, plus ou moins large, parallèle au bord externe, se terminant généra-

lement en pointe dans la région de l'angle interne (Fig. 31). Suivant les règles de variation établies par M. Charles Oberthür, cette bande peut quelquefois envahir toute la région discale de l'aile.

Les ailes antérieures nous montrent, d'autre part, une maculature assez variable ; cependant, dans les cas les plus simples (*M. flavida*)

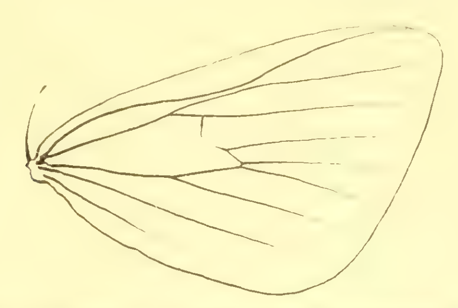


Fig. 30. — Aile postérieure de *Melanocraspes fasciata* Houlb. (Orig. × 6).

les cinq taches blanches caractéristiques des *Thyatira* s'observent aux mêmes places et avec des dimensions à peu près identiques à celles que l'on peut voir chez *Th. Diminuta* (Pl. CDLXXXVIII, Fig. 4014). La position systématique des *Melanocraspes* est donc tout indiquée à la suite du genre *Thyatira* ; les espèces, au nombre de huit, semblent distribuées sensiblement sur le 30e parallèle, depuis le Thibet jusqu'au Japon.

## Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Ailes inférieures jaunes ou jaunâtres, ornées d'une bande brune parallèle au bord externe... | 4 |
| | Ailes inférieures grisâtres ou brunes dans toute l'étendue du disque, plus claires le long du bord externe seulement.................................. | 2 |
| 2 | Une bande claire, en plus de la frange, le long du bord externe des ailes inférieures............. | 3 |
| | Bordure claire des ailes inférieures réduite à la marge .................................................... | *M. Pryeri.* |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | Région discale des ailes inférieures d'un brun foncé, avec une bande et la frange d'un jaune orangé ........ | *M. Flavimargo.* |
| | Région discale des ailes inférieures d'un gris peu accentué, avec une bordure jaune pâle et et la frange brune........ | *M. Oblonga.* |
| 4 | Ailes inférieures d'un jaune orangé très franc dans leur région discale........ | 6 |
| | Ailes inférieures d'un jaune soufre ou d'un jaune très pâle dans leur région discale........ | 5 |
| 5 | Ailes antérieures avec trois taches jaunes bien marquées ........ | *M. Stramineata.* |
| | Ailes antérieures avec trois taches grises souvent peu visibles ........ | *M. Fasciata.* |
| 6 | Ailes antérieures avec cinq taches jaunes ovoïdes et bien marquées........ | *M. Flavida.* |
| | Ailes antérieures avec un grand nombre de taches irrégulières d'un gris argenté........ | *M. Conspicua.* |
| | Ailes antérieures avec des plages d'un gris cendré, sinueuses, transversales, limitées par les lignes brunes ondulées........ | *M. Simplificata.* |

20. **Melanocraspes Stramineata** Warren in Seitz. — *Macrolépidoptères de la Région paléarctique*, Vol. II, Bombycides et Sphingides, 1913, p. 324, Pl. 55 *n*.

Cette espèce est à peu près de même taille que *Flavida* Butler, mais la maculature des ailes antérieures est plus simple ; les deux gros points blancs du bord et de l'angle interne, notamment, sont absents. Nous ne la connaissons que par la description de W. Warren, et la figuration qu'il en a donnée (Pl. 55 *n*) dans le grand ouvrage de Seitz (1).

(1) Par suite, évidemment, d'une erreur typographique, le nom de cette espèce, correctement écrit *Straminea* sur la pl. 55, n., porte *Stramineata* dans le texte (p. 324).

L'usage voulant que le texte fasse loi dans la nomenclature, nous nous conformons à cet usage, mais nous ne l'approuvons pas.

« THYATIRA STRAMINEATA sp. nov. — *flavida* Leech pt. nec Butl. (55 *n*). — Ailes antérieures gris d'olive, avec les lignes ondulées noirâtres, une tache oblongue blanchâtre qui passe par la nervure 1 à travers la cellule et se termine vers l'extérieur d'une façon obtuse; une grande tache plus petite au milieu de la côte et une tache aplatie à l'angle anal; ligne interne double, divisée, courbée vers l'extérieur au milieu; ligne externe double, suivie à la côte de deux courtes stries blanches; macules claires entourées de foncé; l'orbiculaire punctiforme, la réniforme allongée, verticale. Ligne subterminale composée de lunules, dentée, les dents avec des pointes blanches du côté de la base; les lunules marginales noires, comblées de plus clair; franges brun d'olive. Ailes postérieures jaunes de paille, avec une large bande marginale noirâtre dans la partie apicale, cette bande devenant plus étroite vers la base et s'éloignant du bord externe; franges et extrême bord couleur de paille. C'est une espèce grande et très apparente, dont le type provient des Khasia-Hills, dans l'Assam. L'exemplaire de Itschang, Chine centrale, que Leech (*Trans. Ent. Soc. London*, 1900, p. 11) attribue à *flavida* Btlr, et qui se trouve à présent au British Museum, est identique à cette espèce. »

27. **Melanocraspes Conspicua** Leech. — *Lepidoptera Heterocera from Northern China, Japan and Corea*, Part. III (Trans. of the Entomol. Soc. London, 1900, p. 12).

De toutes les espèces du genre *Melanocraspes*, c'est celle qui présente la plus riche décoration des ailes antérieures (Fig. 31); toutefois, malgré l'irrégularité des taches, le plan maculaire des *Thyatira* est encore nettement visible; l'abdomen, à sa partie supérieure, porte une tache noire tout à fait remarquable, en forme de cœur pédonculé.

« THYATIRA CONSPICUA, sp. n. — Primaries pale fuscous-brown, traversed by faint wavy lines; basal patch white, of

irregular shape, marked with black spots, and outlined in black; above the stigmata, which are white outlined in black, there is a large white patch traversed by short black lines; toward apex there is another white patch preceded and followed by black lines, and there are some smaller white marks outlined in block on the outer third of inner margin. Secondaries yellowish, with blackish, outwardly diffuse, submarginal band; fringes yellowish, with two black spots at outer angle. Under surface yellowish; the primaries are blackish on outer area, and have indications on the costal area of a double blackish central band; secondaries have a blackish spot on the middle of costa and a blackish band beyond the middle. »



FIG. 31 — *Melanocraspes Conspicua* Leech. ♂ grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).

« Expanse 50 millim. »

« On male specimen from Chia-kou-ho and one from Pu-tsu-fong, both taken in July. »

« *Habitat.* WESTERN CHINA. »

Nous connaissons cette espèce par la description de Leech, reproduite ci-dessus, et par la figuration de M. Warren, in Seitz, *loc. cit.*, Pl. 56 *e*; mais nous avons pu, en outre, l'étudier en nature dans la collection de M. Charles Oberthür, où se trouvent six exemplaires très frais, provenant du Thibet et de la Mandchourie.

28. **Melanocraspes Fasciata** sp. nov. (Fig. 32).

Cette espèce, nettement bicolore, possède des ailes supérieures d'un gris olivâtre, plus ou moins varié de jaune, ornées de lignes ondulées et de taches grisâtres; les ailes inférieures sont d'un jaune ocre pâle, avec une fascie noire arquée, parallèle au bord externe.

Les ailes antérieures portent trois taches principales d'un blanc grisâtre, l'une à la base, arrondie et surtout bien marquée dans le champ marginal ; la seconde, vers le milieu du bord costal, est accompagnée de deux autres taches plus petites ; la 3e tache, ayant l'aspect d'un chevron irrégulier, a l'une de ses branches à l'angle apical tandis que l'autre, plus courte et arrondie, se recourbe presque à angle droit sur la première. De nombreux dessins de lignes brunes, soit ondulées, soit brisées, traversent l'aile dans une direction parallèle à l'axe.



Fig. 32. — *Melanocraspes Fasciata* Houlb. ♂ grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).

Les ailes inférieures sont d'un jaune d'ocre uniforme, sauf qu'une large fascie noire, partant du bord antérieur et se terminant à l'angle anal, parcourt, en travers, toute l'étendue du disque, parallèlement au bord externe dont elle est éloignée d'environ un à deux millimètres.

En dessous la coloration jaune ocre domine un peu plus pâle et plus mate qu'en dessus ; la fascie noire des ailes inférieures est bien marquée ; une fascie semblable, mais beaucoup plus large dans la région de l'angle apical, se voit aussi aux supérieures. On observe de plus, aux inférieures, des taches blanches à l'angle antérieur, qui ne sont pas indiquées en dessus.

Cette belle espèce, originaire de Tsekou, a été communiquée par le P. Dubernard en 1898 ; par l'aspect tout spécial de ses taches grises aux ailes antérieures, elle ne saurait être confondue avec *Mel. stramineata* de Warren. C'est une espèce voisine, mais très distincte. Nous lui donnons le nom de *Fasciata*, pour rappeler la bande noire si caractéristique de ses ailes inférieures. Nous avons pu étudier quatorze exemplaires de cette belle espèce dans la collection de M. Charles Oberthür ; la plupart proviennent du Thibet (Tsekou) ou des frontières occidentales de la Chine (Ta-tsien-lou).

29. **Melanocraspes Simplificata** sp. nov. Pl. CDLXXXIX, Fig. 4021.

Ailes supérieures allongées obtusément et obliquement rabattues dans la région de l'angle apical. La couleur fondamentale des supérieures est un gris brun plus ou moins olivâtre ; mais des taches grises et des lignes brunes irrégulièrement anguleuses recoupent le disque dans toute son étendue. A l'angle radiculaire se trouve une tache blanche rectangulaire ornée d'un petit prolongement ovalaire à son bord externe ; une seconde tache, plus grise, séparée de la première par une étroite région dégradée, s'étend du bord costal au bord interne dans le tiers inférieur de l'aile. Ensuite vient une large région brune à l'extrémité de laquelle la tache réniforme est bien marquée ; puis, pour terminer, une région grisâtre recoupée de lignes anguleuses s'étend jusqu'à la bordure externe qui est limitée par une double ligne de petits points arqués parallèles.

Les ailes inférieures sont d'un jaune ocre pâle, avec quelques points brunâtres à la base et une fascies brune s'étendant dans toute la largeur du disque, parallèlement au bord externe dont elle est largement séparée.

En dessous, les ailes antérieures nous présentent une coloration jaunâtre uniforme fortement envahie par une ombre brunâtre, avec une bandelette brune bien marquée au bord externe un peu avant l'angle apical. Aux ailes inférieures nous trouvons le même dessin qu'en dessus.

Cette très intéressante espèce, dont un seul exemplaire femelle existe dans la collection de M. Charles Oberthür, provient de la frontière orientale du Thibet ; elle a été capturée par les chasseurs indigènes du R. P. Dejean en 1906. La figuration qu'en a fait M. J. Culot, avec son talent habituel, la représente de la façon la plus exacte.

30. **Melanocraspes Flavida** Butler. — *Descriptions of Moths new to Japan, collected by Messrs. Lewis and Pryer* (*Cistula entomologica*, 1885, Vol. III, p. 131).

Voici la description originale concernant cette espèce :

« THYATIRA FLAVIDA, n. sp. — Primaries above brownish-grey, sericeous, with five unequal yellowish centred black-edged white patches, the largest at base, the next largest at apex, two semi-circular, of about equal size, one just beyond the centre of costa, the other at external angle, the fifth narrow and elongated upon the inner margin; secondaries sericeous straw-yellow, clouded with grey beyond the middle; a tolerably broad dark grey sub-marginal band tapering towards the anal angle; head and collar grey; thorax white, the tegulae sub-quadrate, slightly yellowish at their inferior angles; abdomen whity-brown; under-surface pale sericeous yellow, primaries clouded with grey, especially towards outer margin, excepting a clear apical costal patch; all the wings with dark grey disco-submarginal band. Expanse of wings 44 mm. »

« Hakodate. August 28th (G. Lewis). »

« Intermediate in the character of the primaries between *T. batis* and *T. Pryeri.* »

*Melanocraspes Flavida* ne nous est connu que par la description originale de Butler reproduite ci-dessus et par la figuration de M. Warren in Seitz, *loc. cit.*, pl. 56 *c*. Aucune indication nouvelle n'ayant été publiée, relativement à cette belle espèce, depuis l'époque (1885) où MM. Lewis et Pryer la découvrirent au Japon, il nous est impossible de rien ajouter aux indications réunies ici.

31. **Melanocraspes Oblonga** Poujade. Bulletin de la Société entomol. de France, 1887, p. XLIX.

Encore une espèce qui nous est inconnue en nature; pour l'apprécier, autant que faire se peut, nous devons nous en rapporter à la description de M. Poujade et à la figuration qu'en a donnée M. W. Warren dans le grand ouvrage de Seitz (Pl. 56 *e*).

« THYATIRA OBLONGA Pouj. (= *flavida* Leech pt. nec Butl.). — Envergure : 50 mill. Aspect de notre *T. batis*, mais bien plus oblongue. Ailes supérieures ayant 23 mill. au bord costal, 17 mill. au bord interne et 12 ½ mill. au bord externe, à fond brun soyeux, moins verdâtre que chez *T. batis*, avec cinq taches d'un blanc terne, probablement rosé lorsque l'insecte est frais : une basilaire à peu près en poire allongée, avec la partie étroite dirigée extérieurement; une, sans forme bien déterminée, au milieu de la côte, puis une apicale, piriforme, à pointe externe précédée de trois traits virgulaires blancs; enfin une elliptique à l'angle interne, précédée d'une autre, petite, triangulaire, située aux deux tiers du bord interne. »

« Ailes inférieures d'un brun clair. »

« Corps de la même couleur, avec les ptérygodes entièrement blancs. Une touffe de poils noirs surmonte le troisième anneau de l'abdomen; elle est suivie, sur le quatrième, d'une autre touffe, bien plus petite, de la couleur du fond. »

« Pattes d'un brun clair, avec les tarses annelés de blanchâtre. »

« Décrit sur un seul mâle ayant volé, de sorte que certains détails manquent peut-être de précision. »

« Mou-Pin. M. l'abbé David. Collect. du Museum. »

Nous n'avons pas étudié cette espèce en nature; mais, d'après la figuration qu'en donne M. Warren, et du fait qu'il la considère comme faisant partie des morphes qui furent autrefois décrites par Butler sous le nom de *Flavida*, nous n'hésitons pas à la placer dans notre genre *Melanocraspes*, à la suite de *Flavida*.

32. **Melanocraspes Flavimargo** Leech. — *Lepidoptera Heterocera from Northern China, Japan and Corea*, Part. III (Trans. of the Entomol. Soc. London, 1900, p. 11).

Connue seulement par la description qui suit et par la figuration du grand ouvrage de Seitz (*loc. cit.*, Pl. 56 *e*).

« THYATIRA FLAVIMARGO, sp. n. — Primaries fuscous-brown traversed by several darker and paler wavy lines; the thorax is tinged with purplish-brown, and there is a spot of the same colour at the base of the wing; above the reniform stigma, which is outlined is blackish, there is a round pinkish spot, and a larger curved one towards apex; this latter is outwardly edged with black; on the middle of inner margin there is a narrow, upright, whitish spot and a round ochreous one edged inwardly with whitish towards angle; fringes brown, preceded by a sinuous black line. Secondaries fuliginous, broadly bordered with orange-yellow on outer margin; fringes also orange-yellow. Under surface fuliginous with yellowish central bands and marginal borders. »

« Expanse 46 millim. »

« One example of each sex from Pu-tsu-fong, one female specimen from Chia-kou-ho, and, one male from Omei-shan. The above description has been drawn up from the Pu-tsu-fong female, as is specimen is in fine condition. The species occurs in June and July. »

« *Habitat.* WESTERN CHINA. »,

Cette espèce est surtout caractérisée par ses ailes inférieures, qui sont d'un brun noir dans toute la partie centrale du disque; une bordure d'un brun jaune orangé s'étend tout autour de l'aile, y compris dans la région du bord abdominal. Aux ailes supérieures, les taches jaunâtres de la base, de l'angle apical et de l'angle interne sont centrées de rouge orangé.

33. **Melanocraspes Pryeri** Butler. — *Descriptions of new Genera and Species of Heterocerous Lepidoptera from Japan* (Trans. Entomol. Soc. Lond., 1881, Part. II, p. 172).

Comme la plupart des précédentes, cette espèce ne nous est connue que par la description de Mr. G. Butler et la figuration de M. Warren (*loc. cit.*, Pl. 56 *f*).

« THYATIRA PRYERI, n. sp. — Closely allied to *T. pudens* of North America, but with the brown patch towards the base of costal area considerably more cuneiform, and the streak connecting it with the disc of the wing far more oblique; the inferior margin of the large white basal patch regularly biundated; the large white costal patch beyond it more sharply defined, not interrupted, carried backwards in a conical shape so as to completely obliterate the orbicular spot, its inferior margin curving down and almost obliterating the reniform spot; apical white patch less sharply defined, less excised in front; the anal patch, the diffused patch in front of it upon the inner margin, and the fringe bright rust-red, instead of ochraceous; the fringe spotted with brown; secondaries darker, more pinky in tint, the fringe rust-red tipped with whitish; tegulae whity-brown, instead of white; expanse of wings, 1 inch 11 lines. »

« Yokohama (*H. Pryer*). »

« As *Gonophora scripta* of Gosse and *Thyatira pudens* of Guenée are well-known species, I have not hesitated to give comparative description of these two Japanese forms. »

Cette morphe appartient encore au groupe des espèces dont les ailes inférieures sont brunes avec une bordure rouge orangée ; bien que les taches des ailes antérieures soient très développées, il y a ici néanmoins une tendance à la simplificàtion de la maculature.

Nous ne pourrions plus aujourd'hui, comme M. Butler, nous contenter d'une comparaison de cette espèce avec *Scripta* Gosse ; si les espèces de ce genre rappellent un peu les *Thyatira*, elles s'en éloignent cependant par un ensemble de caractères très particuliers.

## 5e Tribu : **GAURENINI**

### 10e Genre : **GAURENA** Walker.

Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum, 1865.
(Type : *G. Florens* Walk.)

Le genre *Gaurena* est caractérisé ainsi qu'il suit par Mr. Fr. Walker (*loc. cit.*, p. 619).

« *Male and female.* — Body stout. Proboscis moderatly long. Palpi stout, obliquely ascending, not rising higher than the vertex; second joint pilose beneath : third elongate-conical, or lanceolate,

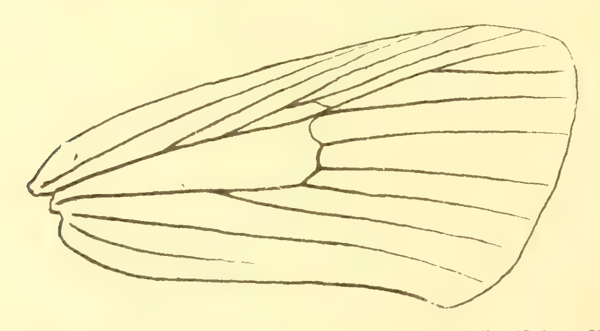


Fig. 33. — Aile antérieure de *Gaurena Florescens* Walk. (Orig. × 8).

about one-third or nearly one-half of the length of the second. Antennæ stout, smooth. Abdomen extending very little beyond the hind wings, slightly tufted along each side in the male. Legs stout; femora and tibiae densely fringed, hind tibiae with four long spurs. Wings broad. Fore wings rectangular at the tips; exterior border convex, slightly oblique; second inferior vein as remote from the first as from the third. »

Les caractères qui précèdent me paraissent communs à un grand nombre de *Cymatophoridae* (Fig. 33); ils n'ont donc pas, par eux-mêmes, une valeur suffisante pour caractériser le genre *Gaurena.*

Au point de vue pratique, et en faisant usage seulement des caractères fournis par la décoration des ailes, on peut dire que les

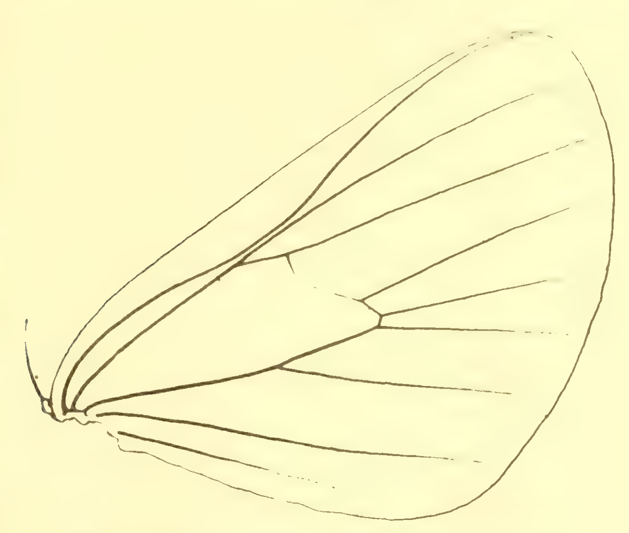


Fig. 34. Aile postérieure de *Gaurena Florescens* Walk.

espèces formant le genre *Gaurena* se distingueront toujours des espèces voisines par les nombreuses petites taches, blanches ou jaunes verdâtres, arrondies ou anguleuses, qui ornent les ailes antérieures.

## Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| I | Ailes antérieures ornées d'un mélange de points irréguliers anguleux et de lignes sinueuses transverses ........................................ | 2 |
| | Ailes antérieures ornées de points arrondis, sans lignes transverses (S.-g. : Cyclogaurena) ........................................ | 6 |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Points anguleux et arrondis des ailes antérieures d'un blanc grisâtre argenté (S.-g. : GRISEOGAURENA)........................................ | 3 |
| | Points anguleux des ailes antérieures d'un jaune verdâtre (S.-g. : CHLOROGAURENA).... | 4 |
| 3 | Dessins blancs transversaux formés de points et de lignes sinueuses étroites..................... | *G. Grisescens.* |
| | Dessins blancs transversaux formés de points et de lignes sinueuses très larges..................... | *G. Argentisparsa.* |
| 4 | Tache apicale et de l'angle anal toujours bien séparées par un large espace brun............... | *G. Florens.* |
| | Tache apicale réunie à la tache anale par une bande plus claire, mal limitée latéralement... | 5 |
| 5 | Tache costale étalée parallèlement au bord antérieur souvent réunie au point rénal........ | *G. Olivacea.* |
| | Tache costale étalée vers l'angle apical, toujours bien séparée du point rénal................ | *G. Sinuata.* |
| 6 | Points des ailes antérieures d'un blanc argenté ; deux points gémellés vers le milieu du disque. | *G. Gemella.* |
| | Points des ailes antérieures d'un jaune verdâtre ; un seul gros point vers le milieu du disque ..................................................... | *G. Florescens.* |

### 1er Sous-Genre : CHLOROGAURENA S.-g. nov.

34. **Gaurena Florens** Walk. — *Catal. of Lepidopt. Heterocera*, 7e série (List of the specimens of Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum, 1865, Part. XXXII, p. 620).

Voici la description originale de cette espèce, d'après Mr. Fr. Walker :

« GAURENA FLORENS. — Fæm. *Fuscescente-viridis; caput cinereo varium; thorax cinereo bifasciatus; abdomen flavescente-cinereum, subauratum; alae anticae lineis transversis angulosis, fascia basali undulata maculisque aurato-flavis argenteo variis, lituris posticis aurato-flavis, punctis discalibus lunulisque marginalibus argenteo-albis; posticae cinereae.* »

« *Female.* — Brownish green, cinereous beneath. Head more or less cinereous. Palpi green on the outer side. Third joint of the palpi elongate-conical, about one-third of the lenght of the second. Thorax with two more or less distinct cinereous bands. Abdomen yellowish cinereous, slightly gilded. Fore wings with several black transverse zigzag lines, with an undulating gilded yellow partly silvery white band near the base, with a few spots



FIG. 35. — *Gaurena Florens* Walk. ♂ (*à gauche*), et ♀ (*à droite*), grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR)

of the same hue, with some gilded yellow marks which are mostly along the interior border, with some silvery white points, and with silvery white marginal lunules. Hind wings cinereous; fringe yellowish. Lenght of the body 8 lines; of the wings 20 lines. »

« Darjeeling. In Mr. Atkinson's collection. »

Nous trouvons sous ce nom, dans la collection de M. Charles Oberthür, une quinzaine d'exemplaires très frais, qui répondent parfaitement à la description de Mr. Fr. Walker (Fig. 35); tous proviennent du Sikkim ou de la région de Darjeeling; pour l'un de ces derniers même, qui a d'ailleurs servi à l'identification de

tous les autres et qui a conservé son étiquette d'origine, la détermination ne saurait être douteuse, puisqu'il a fait partie, sous ce même nom de *Florens*, de la collection Atkinson.

35. **Gaurena Sinuata** Warren, in Seitz. — *Macrolépidoptères de la Région paléarctique*, Vol. II. Bombycides et Sphingides, 1913, p. 326, Pl. 56 *a*.

Voici la première description complète de cette espèce, telle que la donne M. Warren :

« GAURENA SINUATA, sp. nov. = *aurofasciata* Leech nec Hmps. (56 *a*). — Espèce intermédiaire entre *florens* Wkr. et *aurofasciata* Hps; elle ressemble à cette dernière en ayant les taches marginales claires réunies à des bandes claires, mais la bande externe n'est pas droite et verticale mais sinueuse, allant depuis la côte oblique vers l'extérieur sans se dilater en triangle jusqu'à la nervure 5, ensuite oblique vers l'intérieur jusqu'à la tache anale claire, et sur ce dernier tronçon bordée intérieurement d'une ligne de lunules dentées régulières ; la tache apicale claire est plus petite et n'atteint pas l'apex ; les lunules terminales jaunes sont complètes ; la réniforme, grande et apparente comme chez *aurofasciata*, et précédée d'un petit point annulaire jaune, qu'on voit aussi chez *florens*, mais jamais chez *aurofasciata* ; le fond d'un brun olive moins profond et les lignes par conséquent moins estompées. Ailes postérieures brun d'olive clair. Chine occidentale, Ta-tsien-lu, Pu-tsu-fong; le musée de Tring possède quelques exemplaires de Hainan. »

La description de cette espèce par M. Warren nous paraît exacte ; Leech, qui l'étudia le premier en 1900, croyait être en présence de *G. aurofasciata* Hampson (*Faun. Ind.*, I, p. 181). « I have ten specimens which appear to be referable to this species (*Trans. Ent. Soc. London*, p. 14) ». Quoi qu'il en soit, aux deux localités chinoises indiquées ci-dessus on peut ajouter les suivantes,

signalées par Leech : Ni tou, Wa ssu-kow, Mou pin. *Gaurena Sinuata* paraît en juin et juillet.

Quatre exemplaires de cette espèce existent dans la collection de M. Ch. Oberthür; leur coloration et leur décoration concordent suffisamment avec les dessins du mâle (Pl. 56 *a*) et de la femelle (Pl. 56 *a*) qu'en a donnés M. Warren.

36. **Gaurena Olivacea** sp. nov., Pl. CDLXXXIX, Fig. 4027.

En comparant cette espèce aux autres *Gaurena*, on est obligé de la placer près de *Florens* Walk.; elle présente une maculature identique, mais en quelque sorte amplifiée, en ce sens que si on suppose les macules jaunâtres de *Florens* s'élargissant et se soudant par places aux macules voisines on obtiendrait certainement un ensemble voisin de la forme qui nous occupe; la taille est un peu supérieure à celle de *Florens*; les taches sont verdâtres et non jaunâtres; enfin, la couleur fondamentale des ailes antérieures est d'un brun olive plus foncé (1).

Ailes antérieures à bord externe très arrondi, d'un brun olivâtre foncé; quatre grandes taches irrégulières d'un jaune verdâtre : l'une à la racine de l'aile, la deuxième à l'angle interne, la troisième à l'angle apical, la quatrième, enfin, entre celle-ci et un gros point jaunâtre placé à peu près à la limite de la cellule discoïdale; frange formée de six taches brun verdâtre séparées par des cloisons brunes.

Ailes inférieures d'un brun uniforme, un peu plus sombre dans leur partie externe et bordées d'une frange jaunâtre.

En dessous, les taches de la région discoïdale transparaissent en clair et la bordure des inférieures est élargie et sinuée près du bord antérieur.

Antennes rousses; tête et thorax d'un gris noirâtre, l'abdomen d'un gris jaunâtre.

(1) D'où le nom que nous avons choisi pour cette espèce.

Cette espèce est originaire de Ta-tsien-lou, où elle a été capturée par les chasseurs indigènes en 1910; sept exemplaires très frais se trouvent dans la collection de M. Charles Oberthür; l'un de ces exemplaires a été très fidèlement représenté en couleurs par M. J. Culot.

### 2e Sous-Genre : GRISEOGAURENA S.-g. nov.

37. **Gaurena Grisescens** Obthr. — *Descriptions d'Insectes nouveaux et peu connus* (Etudes d'Entomologie. Rennes, 1893, Livr. XVIII, Lépidopt. d'Asie, p. 43, Pl. V, Fig. 65).

Voici la description originale extraite des *Etudes d'Entomologie* :

« GAURENA GRISESCENS Obthr. (Pl. V, Fig. 65). Ta-tsien-Loû (R. P. Dejean). — Voisine de *Florens* Wlk. et de *Florescens* Wlk. de l'Inde anglaise; mais beaucoup moins verte, plus grise et plus argentée. Les dessins des ailes supérieures sont analogues à ceux de *Florens*, sauf l'éçlaircie extradiscale, gris argenté qui, chez *Grisescens*, décrit un arc du bord costal au bord interne. Cette éclaircie n'existe pas dans les deux espèces indiennes précitées. »

« Les poils du thorax sont noirâtres chez *Grisescens* et le dessous des ailes supérieures y est lavé de noirâtre jusqu'au bord terminal. »

Cette très belle espèce, décrite et représentée pour la première fois par M. Charles Oberthür, en 1893, existe en six exemplaires seulement dans sa collection; tous ces exemplaires ont été récoltés, à des époques diverses, dans la région de Ta-tsien-lou, frontières occidentales de la Chine. Les caractères différentiels de cette espèce sont très nets, elle fait bien partie du rameau gaurénien dont le chef de file est *Florens* Walk.

38. **Gaurena Argentisparsa** Hampson. *The Fauna of British India including Ceylon and Burma*, Moths., Vol. IV, 1891, p. 462.

Cette espèce, nommée par Dudgeon, mais décrite pour la première fois par Mr. Hampson, ne nous est pas connue en nature; l'ornementation de ses ailes, si nous nous en rapportons à la figuration de M. Warren (in Seitz : *Macrolépidop.*, pl. 56 *f*), en fait une des plus belles espèces du genre *Gaurena*.

Nous ne saurions faire mieux que de reproduire la description originale.

« GAURENA ARGENTISPARA Dudgeon M. S. — Head and thorax black and white; abdomen fuscous. Fore wing grey irrorated with black; a black-edged white spot at base below median nervure; a white antemedial band edged by irregularly-waved black lines; a small black-edged white orbicular and large round reniform stigma, with a black-edged white band from it to inner margin, its inner edge dentate; a waved postmedial line with diffused white band beyond it forking to apex; some submarginal white specks and an irregular patch at anal angle; a marginal series of white lunules. Hind wing fuscous, with traces of post-medial and submarginal lines towards inner margin. »

« *Hab.* Yatong, Sikkim, 13.000 feet. Exp. 36 millim. Type in coll. Dudgeon and B. M. »

Les localités où cette belle espèce a été rencontrée appartiennent bien à la zone de dispersion du genre *Gaurena*.

3ᵉ Sous-Genre : CYCLOGAURENA Sg. nov.

39. **Gaurena Florescens** Walk. *Catal. of Lepidoptera Heterocera*, 7ᵉ série (List of the Specimens of Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum, 1865, Part. XXXII, p. 620). BUTLER, *Ill. Het.*, VI, Pl. 109, Fig. 5.

« GAURENA FLORESCENS Mas et Fœm. — *Fuscescente-viridis, palpi articulo 3° lanceolato; thorax maculis sex lateralibus pallide flavescentibus; abdomen flavescente-cinereum, subauratum; alae anticae maculix sex discalibus, lituris postice lunulisque marginalibus aurato-flavis, punctis nonnullis argenteo-albis; posticae pallide aurato-cinereae.* »



FIG. 36. — *Gaurena Florescens* Walk. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).

« *Male and female.* Brownish green, cinereous beneath. Palpi cinereous on the inner side; third joint lanceolate, nearly half the length of the second. Thorax with three pale yellow spots on each side. Abdomen yellowish cinereous, slightly gilded. Fore wings with sex gilded yellow spots, with several silvery white points, some of which are elongated, with some gilded yellow marks along the interior border, and with gilded yellow lunules along the exterior border. Hind wings pale gilded cinereous; fringe yellowish. »

« Length of the body 7 ½-8 lines; of the wings 19-20 lines. »

« The absence of the band near the base of the fore wings is the most obvious character which distinguishes this species from the preceding one. »

« A. Darjeling. Presented by the Secretary of the India Board. »

L'identité de cette belle espèce est d'abord fixée, pour nous, par la figuration de M. Butler, mais elle l'est encore plus nettement, si l'on peut dire, par un exemplaire type de la collection Atkinson (Fig. 36); nous avons pu étudier, en outre, une série de plus de 160 individus dans la collection de M. Charles Oberthür. Tous sont en provenance du Thibet (Tien-Tsuen, Siao-Lou) ou des frontières occidentales de la Chine (Ta-tsien-lou).

40. **Gaurena Gemella** Leech. — *Lepidoptera Heterocera from Northern China, Japan and Corea* (Trans. of the Entomol. Society London, 1900, p. 13).

N'ayant pas les documents suffisants pour nous prononcer sur la validité de cette espèce, nous reproduisons simplement la description originale de Leech.

« GAURENA GEMELLA, sp. n. — Similar to *G. florescens* Walk., but the colour of primaries is chocolate-brown and the markings are white; the spots in the cell are round and of nearly equal size. Secondaries fuscous-grey. »

« Nine specimnes, including examples of each sex, received from Ni-tou, Wa-ssu-kow, Pu-tsu-fong, and Ta-chien-lu. Occurs in July. »

« *Habitat.* WESTERN-CHINA. »

« Except for the uniform character of the cell-spots of primaries I should be inclined to consider this as a colour aberration of *G. florescens.* »

Sous réserve d'une étude plus approfondie et d'une comparaison avec le type, nous conservons provisoirement cette espèce de Leech; mais nous trouvons, dans la longue série des *Florescescens* que nous avons eu l'occasion d'étudier, un certain nombre d'exemplaires dont la coloration des ailes antérieures est le brun gris et non plus le brun olivâtre; les macules sont souvent blanches au

lieu d'être jaune verdâtre comme dans *Florescens*. En somme, tous les passages, soit au point de vue de la maculature, soit au point de vue de la coloration, existent entre *Gemella* Leech et *Florescens* Walk.; la première, à notre avis, ne peut même pas être considérée comme une forme locale de la seconde, car les deux morphes ont absolument la même distribution géographique.

Une dizaine d'exemplaires pouvant être attribués à *Gemella* Leech existent dans la collection de M. Ch. Oberthür; tous, de même que ceux de l'espèce précédente, proviennent du Thibet (Siao-Lou, Tien-Tsuen) et des régions les plus occidentales de la Chine (Ta-Tsien-Lou).

## 11ᵉ Genre : **PARAPSESTIS** Warren.

Macrolépidopt. du Globe. II. Bombycides et Sphyngides, 103.

(Type : *P. Argenteopicta* Obthr.)

M. W. Warren caractérise ce genre ainsi qu'il suit : diffère de *Palimpsestis* Hübner, parce que la nervure 6 des ailes antérieures naît à l'extrémité supérieure de la cellule, au lieu d'être tigée avec 7 et 8 ; les antennes sont lamellaires dans les deux sexes. Pour le reste, ce genre concorde absolument avec *Paragnorima* Warren.

Les *Parapsestis* présentent un caractère tout à fait particulier dans la famille des *Cymatophoridae*; les ailes antérieures sont, en effet, recouvertes d'écailles grises au milieu desquelles se détachent un grand nombre de points blancs, d'un dessin très gracieux. Lorsque les ailes sont un peu frottées le schéma typique des *Cymatophoridae* se retrouve avec ses caractères ordinaires; alors que, chez les exemplaires frais, il est plus ou moins masqué par le mélange des écailles dont nous venons de parler.

Toutes les espèces sont asiatiques et semblent distribuées principalement depuis la région centrale himalayenne jusqu'aux rives orientales de la Chine et de la Mandchourie.

Le nom de *Parapsestis* (du grec : *para* à côté de, et *psestos* frotté) semble avoir été choisi par M. Warren pour indiquer que ce genre doit tenir place à côté des *Palimpsestis*.

## Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Ailes antérieures de coloration grise uniforme dans toute leur étendue sauf les lignes ondulées et les points blancs alignés. .... .... . | 2 |
| | Ailes antérieures beaucoup plus brunes dans leur partie basale que dans leur partie distale ........................................................ | *P. Plumbea.* |
| 2 | Ailes antérieures d'un gris uniforme, tachées de nombreux points blancs, mais sans bande brune au bord costal. ........................................ | *P. Meleagris.* |
| | Ailes antérieures grises, marquées de nombreux points blancs mais avec deux bandes brunes très visibles au bord costal ........................ | *P. Argenteopicta.* |

41. **Parapsestis Argenteopicta** Obthr. — *Diagnoses d'espèces nouvelles de Lépidoptères de l'île d'Askold* (Etudes d'Entomologie, 1879, Livr. V, p. 13, Pl. III. Fig. 1).

Nous possédons, pour cette espèce, tous les documents originaux représentés par 55 exemplaires provenant du Thibet, de la Chine occidentale, du Japon, de Mandchourie et de l'île d'Askold ; la taille est variable, mais les caractères principaux sont bien ceux qu'a indiqués M. Charles Oberthür dans la description qui suit :

« Cymatophora Argenteopicta (Fig. 37). — Forme et taille d'*Ampliata* Butler, et à peu près les mêmes dessins, mais d'une teinte gris blanc argenté, tandis qu'*Ampliata* est toujours d'un gris un peu violacé. Les trois lignes transversales, près de la

base des ailes supérieures, plus étroites et plus obliques que dans *Argenteopicta*; par conséquent, l'espace entre ces lignes et la tache orbiculaire, plus large dans *Argenteopicta*; les lignes transverses au delà de la tache orbiculaire moins bien écrites dans *Argenteopicta* et plus arrondies. Ailes inférieures plus claires dans *Argenteopicta.* »



Fig. 37. — *Parapsestis Argenteopicta* Obthr. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).

« En dessous, *Argenteopicta* et *Ampliata* diffèrent par la direction des lignes transversales d'au delà de la tache orbiculaire, et qui transparaissent du dessus. *Ampliata* se trouve aussi à Askold. Les deux espèces n'offrent chacune d'autre variation que celle de la taille. »

42. **Parapsestis Plumbea** Butler. — Descriptions of new Species of Lepidoptera from Japan (*Annals and Magazine of Natural History*, 1879 (2), p. 357.)

Il me paraît impossible de considérer la très belle espèce décrite par Butler, sous le nom de *Plumbea*, comme une simple variété d'*Argenteopicta* Obthr.; la coloration des ailes antérieures, et surtout la disposition des points blancs, nous engagent à la séparer complètement de la précédente. Voici la description originale de Butler :

Silvery grey, primaries more metallic and less brown in tint than the secondaries; basal area crossed by six parallel blackish irregular lines, the three outer of which are ticker and more distinct than the others; a widely sinuated blackish line beyond the cell, followed immediately by two or three undulated parallel white-margined grey lines; veins on the disk alternately black and white; outer border broadly dusky, crossed by a white line limiting the dots on the veins; a wavy marginal blackish line; fringe sordid white, traversed by a dusky line; secondaries pale

brownish, with broad diffused brownish external area, a whitish discal stripe, and a well-marked blackish dorsal tuft; thorax white, speckled with black, giving it the appearance of the colour of the primaries. Under surface pale whity brown, shining; a white-bordered dusky discal stripe; pectus white. Expanse of wings 2 inches.

Cette espèce fait partie d'une série de Lépidoptères donnés au British Museum par M. H. Pryer et récoltés aux environs de Yokohama.

43. **Parapsestis Meleagris** sp. nov., Pl. CDLXXXIX, Fig. 4025.

Ailes antérieures d'un gris cendré uniforme, parsemées d'un très grand nombre de petits blancs argentés, disposés le long des nervures; un point rénal et quelques autres points arrondis ou ovoïdes se trouvent dans les espaces intranervuraux, dans la région discoïdale et près du bord antérieur. Le bord externe des ailes est arrondi, limité par une frange grisâtre festonnée de brun et accompagné d'une ligne arquée de 7 points blancs. Les ailes inférieures sont d'un gris jaunâtre uniforme, avec quelques vagues mouchetures blanchâtres le long de la frange; les quatre ailes ont, en dessus, un reflet satiné un peu rosé.

Dessous des ailes d'un gris jaunâtre, un peu moins brillant qu'en dessus, avec des fascies brunes transverses, peu marquées et sans limites précises. Antennes rousses; thorax grisâtre; pattes blanchâtres annelées de brun.

Cette très jolie espèce, représentée par un exemplaire ♂ unique dans la collection de M. Ch. Oberthür, est extrêmement voisine d'*Argenteopicta* Obthr.; elle a été capturée à Tâ-tsien-lou en 1906.

## 6e Tribu : PALIMPSESTINI

### 12e Genre : PALIMPSESTIS Hübner.

Verzeichniss bekannter Schmetterlinge, 1816, p. 237.
(Type : *D. Fluctuosa* Hübn.)

Le nom de *Palimpsestis* (du grec : *palin* à nouveau, et *psestos* frotté), que Jacob Hübner caractérise en quelques mots (1), et qu'il applique à trois espèces qui rentrent aujourd'hui pour nous dans les vrais *Cymatophoridae*, comprend toutes les morphes de ce groupe dont les nervures 6, 7 et 8, aux ailes antérieures, sont issues d'une même tige, et dont le tiers basal est plus brun que le reste du disque. En général aussi, les taches réniforme et orbiculaire sont peu visibles ou tout à fait obsolètes.

Les insectes de ce groupement trouvent évidemment leur place entre les *Paragnorima* et les *Cymatophora*; toutefois, les caractères des palpes, des antennes, ainsi que ceux de la nervulation, présentés comme typiques par M. Warren, ne sont pas assez généraux pour fixer les limites du genre; nous l'avons constitué à l'aide d'un mélange d'espèces européennes et asiatiques qu'il nous faudra probablement séparer lorsqu'il nous sera donné de comparer des documents plus nombreux. En attendant, la subdivision des *Palimpsestis*, telle que nous l'entendons dans ce travail, ne pourra guère être considérée que comme une section provisoire du grand genre *Cymatophora*.

(1) Die Schwingen mit unrichtigen Mittelflecken und fast geraden Linien bezeichnet.

### Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Antennes sétacées, d'aspect filiforme dans toute leur étendue chez les deux sexes | 2 |
| | Antennes comprimées, fortement bipectinées chez les mâles | *D. Pectinata.* |
| 2 | Région moyenne des ailes antérieures plus sombre que la base et la partie distale | 3 |
| | Ailes antérieures d'un brun roux, de coloration uniforme dans toute leur étendue | *D. Rufa.* |
| 3 | Tache apicale des ailes antérieures ombrée de noir en dessus, du côté du bord costal | 4 |
| | Tache apicale des ailes antérieures ombrée de noir en dessous, du côté du bord externe | *D. Lineofracta.* |
| 4 | Bande brune de la région moyenne du disque de même tonalité dans toute son étendue | *D. Fluctuosa.* |
| | Bande brune de la région moyenne du disque légèrement éclaircie et ornée de deux points noirs en son milieu | *D. Duplaris.* |

44. **Palimpsestis Fluctuosa** Hübn. (Fig. 38).

C'est le Père Engramelle qui fit connaître, le premier, cette intéressante espèce; il l'appelle l'*Aqueuse*, pour rappeler, semble-t-il, les lignes sinueuses des ailes supérieures, que les anciens entomologistes aimaient à comparer aux ondulations des vagues à la surface des eaux (Fig. 38); il la décrit, en quelques mots, de façon très insuffisante, ainsi qu'on peut le voir :

« Le mâle, Fig. 534 *a*, ne diffère de la femelle, Fig. 534 *b*, que par la nuance. Tous deux ont le milieu des ailes supérieures plus foncé que les deux extrémités. Trois raies blanchâtres, qui

traversent ces ailes, sont leurs seuls ornements. Les inférieures, dont le fond est gris clair, ont une bordure et plusieurs raies d'un gris plus brun. »

« La Fig. 534 *c* fait voir le dessous des deux sexes, qui n'est pas bien différent du dessus. »

Hübner (*Samml. Europ. Schmett.*, Noctuae, Pl. XLIX, Fig. 212) la représente à son tour, sans la décrire, mais sous le nom de *Fluctuosa*. Comme il y avait déjà, dit Boisduval, deux Noctuelles exotiques de ce nom, il aurait été préférable de traduire autrement le nom d'*Aqueuse*, choisi par Engramelle.



Fig. 38. — *Palimpsestis Fluctuosa* Hubn. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).

Quoi qu'il en soit, nous ne trouvons une description écrite, suffisamment complète, de *Fluctuosa* qu'en 1836, dans l'ouvrage de Godart et Duponchel (*Hist. naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France*, Noct., Supp[t] III, p. 162, Pl. XV) ; bien que cette description n'ait pas la priorité, nous la reproduisons ici, parce qu'elle est la plus complète de toutes celles que nous avons rencontrées :

« Cette espèce varie beaucoup pour la taille, mais non de dessin et de couleur. Ses premières ailes sont, en dessus, d'un brun foncé, avec deux bandes grises, l'une à la base et l'autre vers l'extrémité. La première est bordée extérieurement par une ligne blanche ondulée et lisérée de noir du côté interne. La seconde est bordée, de chaque côté, par une ligne blanche à la fois ondulée et dentelée. L'intervalle qui les sépare est traversé par deux lignes noires également ondulées et manque absolument des deux tcahes ordinaires, comme dans les trois autres espèces du même groupe, savoir : *Diluta*, *Bipuncta* et *Ruficollis*. La frange de la couleur du fond est précédée d'une ligne noire entrecoupée de blanchâtre. Le dessous des mêmes ailes est d'un gris clair, avec une bande transverse d'un blanc jaunâtre au milieu. »

« Les secondes ailes sont d'un blanc jaunâtre de part et d'autre, avec une bordure et deux lignes transverses grises. »

« La tête est brune, ainsi que le milieu du corselet dont le collier et les épaulettes sont blanchâtres. L'abdomen et les pattes participent de la couleur des ailes inférieures. Les antennes sont roussâtres. »

« La chenille, continue Duponchel, n'est ni décrite ni figurée dans aucun ouvrage; les auteurs allemands disent seulement qu'elle vit sur le Bouleau blanc (*Betula alba*). L'insecte parfait paraît à la fin de septembre ou au commencement d'octobre. » Aujourd'hui encore, nos connaissances ne sont pas beaucoup plus avancées en ce qui concerne les caractères de la Chenille.

Boisduval n'a pas jugé utile d'ajouter quoi que ce soit aux descriptions antérieures de *Fluctuosa*; il les considérait évidemment comme suffisantes, mais il remarqua très bien que les caractères de cette espèce étaient assez spéciaux, par rapport aux autres Cymatophoridés, et il en fit, avec *Duplaris*, un groupement spécial. Nous adoptons entièrement cette manière de voir, et c'est pour cela que nous avons proposé de réserver, à ces deux espèces, auxquelles nous ajoutons quelques autres morphes, le nom de *Palimpsestis*.

Nous avons pu étudier une belle série de 29 exemplaires dans la collection de M. Charles Oberthür.

45. **Palimpsestis Duplaris** L. (= *bipuncta* Bkh. = *bicolor* Esp. = *undosa* Hübn.) (Lin. Fauna Suecica, p. 352.)

Cette espèce, à laquelle tant de noms différents ont été donnés par les auteurs, est bien, d'après le Dr Boisduval, la véritable *Duplaris* de Linné (Fig. 39 et 39 *bis*); toutefois, le grand naturaliste suédois l'avait prise pour une Pyrale, à cause de ses habitudes à l'état larvaire.

« DUPLARIS, 343. *P. Pyralis* alis superioribus cinereis nebulosis; medio punctis duobus atris parallelis. Fn. suec. 1357. »

« *Habitat* in Europa. »

« Faun. Fridr. n. 486. »



FIG. 39. — *Palimpsestis Duplaris* Linn. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).



FIG. 39 *bis*. — *Palimpsestis Duplaris* L. (= *Bipunctata* Borkh.) (d'après Duponchel).

« Desc. Major phal. *colonella. Alae superiores* cinereo-nebulosae, in medio transverse albidiores; puncta duo atra, exteriore recurvo, parallela, nec uno ante alterum. *Alae inferiores* pallidae, *subtus* puncto centrali fusco. Noctuis affinis. »

Nous croyons devoir compléter la trop succincte description de Linné au moyen de quelques détails que nous empruntons à Duponchel (*Hist. nat. des Lépidoptères*, NOCTURNES, t. III, p. 171, Pl. 84).

« Le dessus des ailes supérieures (chez la *Noctuelle Biponctuée*) est d'un gris violet, avec leur milieu traversé par une bande d'un blanc bleuâtre, sur laquelle on remarque deux points noirs placés l'un au-dessus de l'autre. Ce sont ces deux points qui caractérisent principalement cette espèce et empêchent de la confondre avec les noctuelles Délayée (*Diluta*) et Ruficolle (*Ruficollis*) dont elle se rapproche beaucoup. L'intervalle, qui existe entre la bande dont nous venons de parler et le corselet est traversé par quatre lignes onduleuses, dont trois brunes et une bleuâtre; ... enfin, le reste de l'aile, depuis la bande précitée jusqu'au bord terminal, est également traversé par deux bandes onduleuses et jaunâtres. La frange est de cette même couleur.

» Le dessus des ailes inférieures est d'un gris jaunâtre, ainsi que la frange, avec une raie transverse d'une teinte plus claire dans leur milieu.

» Le dessous des quatre ailes est d'un blanc jaunâtre, avec une triple raie arquée et un petit croissant cenrral, d'un gris pâle, sur chacune d'elles.

» La tête est d'un jaune fauve, ainsi que la partie antérieure du corselet, dont le reste est d'un gris violet, comme le dessus des ailes supérieures. L'abdomen est du même gris que les ailes inférieures.

» Les antennes sont fauves et filiformes. »

La chenille, suivant Treitschke, vit sur le *Populus nigra;* sa tête est d'un rouge brun, avec un point noir de chaque côté; le corps est jaunâtre ou d'un gris vert, avec une ligne dorsale plus foncée et de petits points blancs sur chaque anneau.

L'exemplaire figuré dans l'ouvrage de Duponchel (Pl. 84, fig. 1) était originaire du Piémont; il appartenait à la collection de Latreille.

M. Warren indique que *Duplaris* se distingue de *Fluctuosa* parce que la bande blanche préapicale est moins vive, éclaircie au milieu seulement et présente, vers les bords, des lignes plus foncées; à l'extrémité de la ligne discoïdale on observe un ou plusieurs points noirs. Cette espèce varie d'ailleurs considérablement.

Une var. **Argentea** chez laquelle la coloration blanche est très développée (*variation albinisante*); par contre, dans la var. **Obscura** Tutt., les ailes antérieures sont uniformément d'un gris de plomb (*variation mélanisante*). Ces deux curieuses variations sont indiquées par M. J. W. Tutt; la première habite le nord de l'Angleterre et l'Irlande; la seconde est originaire d'Ecosse.

Enfin M. Warren, de son côté, signale une ab. **Pulverosa,** des Alpes et des Pyrénées, dont les ailes sont d'un gris uniforme sans aucun mélange de brun.

Nous avons pu étudier 54 beaux exemplaires de *P. Duplaris* dans la collection de M. Charles Oberthür; les formes typiques sont les plus nombreuses ; quelques-unes pourraient peut-être être rapportées à la var. *Argentea* Tutt ; une seule peut être considérée comme var. *Obscura* Tutt.

## 46. **Palimpsestis Rufa** sp. nov.

Cette jolie petite espèce, aux ailes si finement décorées, se caractérise au premier coup d'œil par sa coloration jaunâtre d'une tonalité très douce ; par son aspect, il est clair qu'on doit la rapprocher de *Duplaris* ; sa coloration justifie le nom que nous lui avons donné.

Très souvent confondue avec cette dernière espèce dans les collections, elle s'en distingue cependant d'une façon très nette par la coloration générale, plus rousse et plus uniforme, de ses deux paires d'ailes, ainsi que par ses antennes beaucoup plus épaisses et prismatiques.

Ailes antérieures régulièrement arrondies à leur angle apical ; la plage inférieure des lignes transverses ondulées laisse, à la base, un espace plus clair, arrondi en dehors et non plus triangulaire, comme cela se voit chez *Duplaris* ; le reste de l'aile présente une coloration rousse uniforme, sur laquelle tranchent quelques lignes ondulées transverses ; la moucheture apicale est nette, tandis qu'elle est un peu floue dans *Duplaris*.

Ailes inférieures d'un brun fauve uniforme, avec une frange de même couleur.

Thorax brun ; abdomen d'un roux fauve à reflets satinés. En dessous, les quatre ailes présentent une coloration d'un brun fauve uniforme, avec seulement une moucheture brune le long du bord costal, un peu avant l'angle apical.

Cette jolie petite espèce ne porte malheureusement aucune étiquette d'origine ; nous la croyons cependant européenne et le type, représenté par deux exemplaires, se trouve dans la collection de M. Charles Oberthür.

47. **Palimpsestis Pectinata** sp. nov., Pl. CDLXXXVIII, Fig. 4009.

Cette espèce, de bonne taille moyenne, est suffisamment bien caractérisée par le dessin de ses ailes supérieures et par les antennes fortement pectinées chez les mâles. En dessus, les ailes antérieures sont, dans l'ensemble, d'un brun jaunâtre assez uniforme, mais leur disque est traversé, du bord costal au bord postérieur, par deux bandes grisâtres plus claires, limitées de part et d'autre par des lignes brunes irrégulièrement brisées ; une tache blanchâtre, mal limitée vers l'extérieur, se voit à l'angle apical, une bandelette étroite plus claire, régulièrement ondulée, la prolonge dans la direction de l'angle interne ; à la base de l'aile, se voient aussi quelques taches noirâtres, tranchant assez nettement sur la couleur brune du fond. En dessous, ces ailes antérieures sont de coloration uniforme, sauf deux petites taches allongées, jaunâtres, le long du bord costal, et une bande transversale un peu plus sombre, sinuée, s'étendant presque en arrière jusqu'au bord interne.

Les ailes postérieures sont d'un jaune grisâtre uniforme ; la frange est plus pâle, bien marquée, et divisée en compartiments égaux par les prolongements bruns des nervures ; on trouve, en dessus, deux bandelettes d'un gris sombre traversant le disque à une certaine distance du bord externe ; en dessous, une seule de ces bandes est visible.

Tête et partie antérieure du thorax d'un jaune grisâtre ; épaulettes et partie postérieure du thorax d'un brun gris ; abdomen et antennes jaunâtres.

Cette espèce est originaire de Ta-tsien-lou, où elle a été capturée, en 1896, par les chasseurs indigènes du P. Dejean. Le type se trouve en un seul exemplaire dans la collection de M. Charles Oberthür.

48. **Palimpsestis Lineofracta,** sp. nov., Pl. CDLXXXIX, Fig. 4022.

Cette belle espèce, d'assez grande taille, est caractérisée par la complexité du dessin de ses ailes antérieures, dont la partie moyenne est plus sombre.

Dans leur quart inférieur, les premières ailes sont d'un gris cendré argenté, avec une tache noire oblique touchant au bord externe ; ensuite, une région brune parcourue par des lignes brunes et noires, très sinueuses, s'étendant d'un bord de l'aile à l'autre, occupe une grande partie de l'aile; le dernier tiers est orné de lignes blanchâtres transverses, dont la plus forte se rattache à la macule apicale; la frange est large, bien marquée, festonnée de brun par les prolongements des nervures. Ailes inférieures d'un gris uniforme, avec une bande oblique, transversale, vers le milieu du disque.

En dessous, la coloration est plus uniforme ; les antérieures sont traversées par une bande claire, s'étendant du bord antérieur à l'angle interne ; les inférieures plus claires, comme toujours, sont ornées d'une bande sombre, arquée dans la partie médiane du disque.

Tête, thorax et abdomen d'un gris jaunâtre argenté.

Cette espèce provient de Ta-tsien-lou ; elle a été capturée en 1906 par les chasseurs indigènes des Missions. Le type (deux exemplaires mâles) se trouve également dans la collection de M. Charles Oberthür.

## 13e Genre : **SPILOBASIS** nov. gen.

(Type : *S. Basalis* Wilem.)

Nous avons cru devoir établir, avec un certain nombre d'espèces rangées jusqu'ici parmi les *Palimpsestis*, une subdivision générique nouvelle, basée sur la présence constante dans le tiers radiculaire des ailes antérieures, d'une grande tache brune le plus souvent bordée, du côté externe, d'une ligne transversale noire, plus ou moins large, d'où le nom choisi (1).

A l'espèce déjà ancienne décrite et figurée par M. Wileman, nous avons pu ajouter trois belles espèces appartenant à la collection de M. Charles Oberthür; toutefois, bien que très homogène, cet ensemble aurait besoin d'être défini d'une manière plus précise par l'étude d'un grand nombre de spécimens; nous pouvons la caractériser, provisoirement, ainsi qu'il suit.

Comme dans le genre précédent, les nervures 6, 7 et 8 des ailes antérieures sont issues d'une même tige; mais, ces mêmes ailes, au lieu de posséder une coloration sensiblement uniforme, comme les *Cymatophora*, sont ornées, à leur base, de la grande tache brune dont nous venons de parler.

A l'exception de *Basalis*, originaire du Japon, les trois autres espèces de SPILOBASIS proviennent des régions occidentales de la Chine, régions de Tâ-tsien-lou et de Tsekou.

### TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Moucheture apicale oblique des ailes antérieures très noire, bien marquée.................................. | 2 |
| | Moucheture apicale des ailes antérieures brunâtre, peu marquée.................................. | *S. Pseudomaculata.* |
| | Pas de moucheture oblique à l'angle apical des ailes antérieures.................................. | *S. Basalis.* |

(1) Du grec : *spilos*, tache, et *basis*, base.

2 { Moucheture apicale terminée très nettement à l'intérieur de l'aile ........................................ *S. Circumdata.*
Moucheture apicale prolongée en pointe fine le long de la nervure 6 ........................................ *S. Flammifera.*

49. **Spilobasis Basalis** Wilem. *New and unrecorded Species of Lepidoptera Heterocera from Japan* (Trans. Entomol. Soc. London, 1911, p. 282).

En plus des documents originaux ci-dessous indiqués ou reproduits, nous ne possédons aucun renseignement relatif à cette espèce.

« PALIMPSESTES BASALIS, sp. n. (Plate XXX, Fig. 24). — ♀. Head and thorax brown, edges of patagia darker. Forewing whitish grey, tinged with fuscous on outer third; basal area, limited by a black obtusely angled line, brownish, darker on costal portion; some long black scales on median nervule, and the stigmata are represented by tufts of white scales, with some black scales at lower end of the reniform; postmedial line black, wavy, excurved to vein 2, thence straight to inner margin, this line is most distinct on the costa, and is followed by a wavy pale-edged dusky line; antemarginal line whitish, wavy; fringes grey tipped with darker and preceded by a dark line. Hindwings whitish grey suffused with fuscous; median line blackish, double, indistinct. Underside whitish grey, the forewings suffused with fuscous, the hindwings have median line as above. »

« Expanse 50 mm. »

« Female type from Nikko, July, 1893. »

« *Local distribution.* HONDO. »

« *Habitat.* JAPAN. »

« Collection number, 810. »

De même que la précédente, cette espèce ne nous est connue que par les description et figuration de Mr. Wileman.

50. **Spilobasis Circumdata** sp. nov., Pl. CDLXXXVIII, Fig. 4011.

Espèce de bonne taille moyenne, d'une coloration générale grisâtre rosée, avec les ailes antérieures ornées d'une grande tache brune occupant le tiers inférieur du disque. Les ailes antérieures sont d'un gris rosé, avec la tache basale limitée vers l'extérieur par une forte ligne noire précédée d'une bande claire; deux points noirs triangulaires se voient dans la région de la tache rénale, ensuite, il existe quatre lignes brunes très sinueuses, disposées par paires avant le bord externe; la frange est large, interrompue par des lignes noires prolongeant les nervures. A l'angle apical, une tache d'un gris rosé assez large est limitée à son bord inféro-externe par une ligne noire.

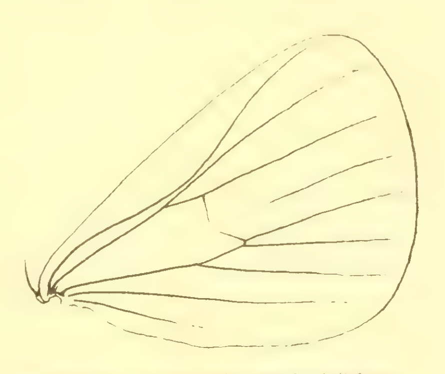


Fig. 40. — Aile postérieure de *Spilobasis Circumdata* Houlb. (Orig. ×7).

Les ailes inférieures sont également d'un gris rosé, bordées, à la base de la frange, par une ligne noire festonnée et ornées, vers l'intérieur du disque, d'une bande plus sombre recoupée transversalement par une bande claire arquée, s'étendant du bord antérieur à l'ange anal (Fig. 40).

En dessous, la coloration des ailes est la même qu'en dessus; aux inférieures se voient deux bandes assombries parallèles au bord externe, et les antérieures sont presque entièrement brunes.

Tête jaunâtre à sa partie antérieure, noire à la base; épaulettes et thorax d'un jaune grisâtre; abdomen grisâtre.

Cette très belle espèce, la plus grande du genre, est originaire de Tâ-tsien-lou et de Tsekou, où elle a été capturée par les chasseurs indigènes en 1894; elle existe en un seul exemplaire mâle dans la collection de M. Charles Oberthür; on la reconnaîtra au premier coup d'œil à sa tache basale, limitée extérieurement par une bande d'un noir velouté, bien marquée, et par son thorax dont les épaulettes sont d'un gris argenté, bordées de brun en dedans.

Nous n'avons malheureusement aucun renseignement concernant ses habitudes et sa distribution géographique.

51. **Spilobasis Flammifera** sp. nov., Pl. CDLXXXVIII, Fig. 4012.

Cette espèce est également de bonne taille moyenne; elle rappelle la précédente par la tache basale des ailes antérieures; mais ici l'angle apical est très prononcé. Ailes antérieures avec une grande tache sombre sur le tiers inférieur; cette tache est limitée par une ligne brune, sinueuse; mais, dans son ensemble, beaucoup plus droite que chez l'espèce précédente. Toute la région médiane est d'un gris jaunâtre uniforme, mais la tache rénale et le point arrondi qui existe au-dessous sont bien visibles. Une série de lignes brunes étroites s'étendent ensuite jusque dans la région du bord externe; frange dentée; une ligne noire s'étend de la pointe apicale jusqu'aux lignes brunes qui limitent la région discale.

Ailes inférieures d'un brun grisâtre uniforme, un peu plus claires à la base et le long du bord externe; frange assez large, festonnée et avec deux fines lignes brunes à la base.

En dessous les quatre ailes sont d'un brun grisâtre, plus foncées dans la région du bord externe et avec une ligne noire festonnée, très nette, formant la limite du disque et de la frange.

Tête, thorax et abdomen d'un gris argenté uniforme.

Cette espèce, très voisine de la précédente, vient de Tsekou; elle a été envoyée par le P. Dubernard en 1898; par son thorax et par ses antennes plus fortement ciliées, elle se distingue cependant assez facilement de *Circumdata*.

Un seul exemplaire mâle dans la collection de M. Charles Oberthür.

52. **Spilobasis Pseudomaculata** sp. nov., Pl. CCLXXXVIII, Fig. 4026.

Cette espèce nous paraît encore appartenir au même phylum que les précédentes; mais sa taille est un peu plus faible et l'ensemble du dessin, sur ses ailes, beaucoup moins arrêté.

Aux ailes antérieures, dont le fond est d'un gris pâle violacé, on trouve encore la tache sombre s'étendant sur le tiers inférieur; mais cette tache n'est pas limitée, comme dans les espèces précédentes, du côté de l'intérieur du disque par une ligne noire; sur le reste du disque, jusqu'au bord externe, existent des taches sombres mal limitées; la frange est assez large, festonnée de lignes brunes qui sont les prolongements des nervures; la tache claire de l'angle apical n'a plus de limite précise et semble n'être ici que le prolongement de la couleur fondamentale du disque; cependant, cette tache apicale existe, car on la retrouve en dessous de l'aile, peu marquée, il est vrai, mais avec sa forme et ses limites ordinaires.

Ailes inféreures d'un jaune grisâtre uniforme, avec la frange plus claire et une bandelette, également plus claire, partant de l'angle anal et s'étendant le long du bord externe, jusque vers la moitié du disque.

En dessous, la coloration des ailes est très uniforme; mais les inférieures sont plus claires que les antérieures.

Cette espèce a été recueillie en 1906, à Ta-tsien-lou, par les chasseurs indigènes des missionnaires; un seul exemplaire femelle dans la collection de M. Charles Oberthür.

## 14e Genre : **CYMATOPHORA** Treitschke (1).

Die Schmetterlinge von Europa, 1825, p. 105.
(Type : *P. Ocularis* Linn.)

Tel que nous l'entendons aujourd'hui, le genre *Cymatophora* ne correspond plus que partiellement à la 3e subdivision de Treitschke et au 2e groupement d'Achille Guenée. Comme il est composé d'espèces nombreuses et assez variables, il est difficile d'en donner une diagnose précise ; les quelques lignes que M. Ch. Barrett lui a consacrées énoncent, à peu près, sans présenter une exactitude absolue, les seuls caractères qu'on puisse légitimement lui assigner : *Antennae rather short, ciliated; eyes naked; lashes present at the back, but usually prostrate; thorax very slightly crested at the back; fore wings broad, with transverse stripes or bands; hind wings ample, but very thin and delicate; vein 5 variable.*

Si nous ajoutons que la coloration des ailes antérieures est généralement uniforme et que les taches orbiculaire et réniforme sont toujours bien visibles, nous aurons dit tout ce qu'il est possible de dire sur ce genre dans l'état actuel de nos connaissances.

Les espèces du genre *Cymatophora* paraissent abondamment répandues dans tous les districts boisés de la zone paléarctique.

### Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Tache réniforme et tache orbiculaire des ailes antérieures bien visibles.................................. | 5 |
| | Tache réniforme et tache orbiculaire des ailes antérieures très peu visibles ou nulles............. | 2 |

(1) Du grec : *xuma*, onde, et *phoros*, portant ; allusion probable aux lignes ondulées qui constituent la partie la plus remarquable du dessin des ailes antérieures.

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Ailes antérieures d'un blanc grisâtre dans toute la partie moyenne du disque........................ | *C. Albidisca.* |
| | Ailes antérieures à peu près de même coloration dans toute leur étendue, avec des bandes blanches transversales étroites........................ | 3 |
| 3 | Coloration fondamentale des ailes antérieures d'un brun olive verdâtre........................ | *C. Brevis.* |
| | Coloration fondamentale des ailes antérieures d'un brun gris ou d'un brun jaunâtre........... | 4 |
| 4 | Ailes antérieures d'un brun roux dans presque leur étendue ........................ | *C. Terrosa.* |
| | Ailes antérieures ornées de bandes brunes et blanches étroites, alternantes........................ | *C. Undosa.* |
| 5 | Tache rénale allongée, existant seule ; l'orbiculaire nulle ........................ | *C. Punctorenalia.* |
| | Tache rénale bien visible ; l'orbiculaire généralement aussi bien visible, mais quelquefois réduite à un point........................ | 6 |
| 6 | Tache rénale et tache orbiculaire réunies de manière à former un dessin rappelant le nombre 80 ........................ | *C. Ocularis.* |
| | Tache rénale et tache orbiculaire plus ou moins nettement séparées ........................ | 7 |
| 7 | Tache rénale et tache orbiculaire toujours bien visibles ........................ | 10 |
| | Tache rénale et tache orbiculaire visibles, de couleur grisâtre, mais à contours mal définis. | 8 |
| 8 | Ailes antérieures d'un gris roussâtre pâle, avec un dessin de lignes transverses, ondulées, plus ou moins net........................ | 9 |
| | Ailes antérieures d'un brun sensiblement uniforme, sans lignes transverses ondulées visibles........................ | *C. Or*, var. *Albingensis.* |

| | | |
|---|---|---|
| 9 | Ailes inférieures d'un brun roussâtre uniforme... | *C. Or.* |
| | Ailes inférieures blanches avec une bordure brune le long du bord externe.................... | *C. Candida.* |
| 10 | Tache rénale et tache orbiculaire séparées par un trait noir ondulé.................................. | *C. Orbicularis.* |
| | Taches rénale et orbiculaire non séparées par trait noir ................................................ | 11 |
| 11 | Angle apical des ailes antérieures obtus ou très pointu ........................................................ | 12 |
| | Angle apical des ailes antérieures obliquement coupé et abattu à son bord costal................. | *C. Tancrei.* |
| 12 | Ailes antérieures d'un brun foncé uniforme, sauf le dessin des lignes transverses ondulées. | 13 |
| | Ailes antérieures variées de plages irrégulières roses ou grisâtres........................................ | *C. Renalis.* |
| 13 | Ailes antérieures d'un vert olivâtre avec les deux taches (réniforme et orbiculaire) bien marquées ........................................................ | *C. Intensa.* |
| | Ailes antérieures d'un brun grisâtre plus ou moins sombre .................................................... | 14 |
| 14 | Tache rénale touchant la ligne ondulée interne de la plage distale........................................ | 17 |
| | Tache rénale ne touchant pas la ligne ondulée interne de la plage distale............................ | 15 |
| 15 | Base des ailes brunes à partir de la plage inférieure des lignes ondulées............................ | 16 |
| | Base des ailes antérieures ne présentant pas une coloration plus foncée que le reste............... | *C. Intensa* (1). |

(1) Les caractères de cette espèce étant assez variables, il nous paraît utile de l'introduire une deuxième fois dans ce tableau analytique, pour le cas où les diagnoses précédentes auraient laissé la détermination douteuse.

| | | |
|---|---|---|
| 16 | Bord costal des ailes antérieures beaucoup plus clair que le reste du disque.......................... | *C. Subampliata.* |
| | Bord costal des ailes antérieures de même coloration que le reste du disque.......................... | *C. Intermedia.* |
| 17 | Ailes antérieures très brunes dans toute leur étendue .......................... | 18 |
| | Ailes antérieures d'un gris jaunâtre dans toute leur étendue .......................... | *C. Ampliata.* |
| | Pronotum jaunâtre bordé de deux lignes brunes obliques en arrière. | *C. Ampliata*, var. *Askoldensis.* |
| 18 | Collier thoracique antérieur d'un blanc grisâtre. | *C. Ornata.* |
| | Thorax d'un brun fauve dans toute son étendue. | *C. Ornata*, var. *Unicolor.* |

53. **Cymatophora Ocularis** Lin. (= *Octogesima* Hübn. = *octogena* Esp.) (*Syst. Nat.*, XII, Vol. V, 100, p. 837).

Voici la description linnéenne :

« NOCTUA *elinguis laevis, alis cinereis fascia pallidiore lineis nigris terminata ocelloque notata.* »

« *Corpus mediae magnitudinis, cinereum, non cristatum. Alae superiores cinereae, in medio fascia, in duas areas divisae. Fascia albidior, antice posticeque linea nigra, terminata, versus latera exteriora dilatata, ibique ocello parvo albo, pupilla nigra notata; in area anteriore punctum nigrum; ad apicem alae lineola atra; margo alae posticus lineola nigra. Alae inferiores, omnesque subtus albidae absque area et puncto.* »

Malgré l'étendue et la précision apparente de cette description, nous sommes encore ici en présence d'une espèce ancienne sur l'identité de laquelle nous ne sommes pas exactement fixés. A son sujet, Ach. Guenée s'exprime ainsi (*Species des Lépidopt.*, Noctuélites, t. I, p. 19) :

« Le cabinet Linnéen renferme encore cette espèce, à laquelle il nous faut de toute nécessité restituer son premier nom, bien que la description du *Systema Naturæ* ne s'y adapte que médiocrement. Ce nom a été inspiré à Linné par la ressemblance qu'offre la tache réniforme avec une paire de lunettes. Celui d'*Octogena* ou *Octogesima* vient, comme on sait, du chiffre 80, ou plutôt 08, que forment les deux taches ordinaires. »

« Scriba a pris cette espèce pour le mâle de *Flavicornis.* »

Pour fixer, autant que faire se peut, nos idées, relativement à cette espèce, nous pensons qu'il est utile de reproduire ici la description de Duponchel : *Hist. nat. des Lépidopt.*, t. VI, p. 158, la plus complète et la plus précise qui ait été donnée jusqu'à ce jour en français (Fig. 41) :



Fig. 41. — *Cymatophora Ocularis* Linn. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).

« Le dessus des ailes supérieures de cette Noctuelle est d'un gris agréablement nuancé de violet, principalement à la base de la côte. Cette teinte violette sert à la distinguer, au premier coup d'œil, des Noctuelles *Or* et *Flavicorne*, avec lesquelles elle a beaucoup de rapports. Le milieu de chaque aile est traversé par une bande d'un blanc jaunâtre, bordée des deux côtés par une double ligne d'un brun noir et sur laquelle on remarque une tache tantôt d'un blanc bleuâtre, tantôt d'un jaune soufre, avec trois points noirs disposés de manière à représenter assez nettement le numéro 80 sur certains individus. Entre cette bande et le corselet, on aperçoit quelques vestiges de lignes à peine marquées ; et, du côté opposé, le reste de l'aile est coupé transversalement par deux raies onduleuses et divergentes dans le haut, l'une brune et l'autre blanchâtre ; celle-ci se termine, à l'angle extérieur, par une tache triangulaire de même couleur, avec un trait oblique noir. La frange, séparée du bord terminal par un liséré noir, est grise et entrecoupée de brun.

Les ailes inférieures sont en dessus d'un gris obscur, avec leur milieu traversé par une bande d'un blanc jaunâtre. Leur frange, de la même couleur, est unie. »

« Le dessous des quatre ailes est blanchâtre, avec plusieurs doubles lignes grises transverses et à peine marquées. Les supérieures sont lavées de gris dans le haut, avec une tache blanche à l'angle extérieur, qui correspond à celle du dessus. »

« La tête et la partie antérieure du corselet, qui est tronquée, sont couvertes de poils, moitié bruns et moitié gris. Une ligne noire sépare cette partie du reste du corselet qui est d'un gris roux bordé de violet vers le haut, avec une tache blanche dans le milieu. L'abdomen est gris. »



FIG. 42. — Ailes postérieures de *Cymatophora ocularis* Linn. (Orig. × 7,5).

« Les antennes de la femelle sont filiformes et aplaties, blanches en dessus et d'un jaune fauve en dessous. Celles du mâle sont beaucoup plus grosses, cylindriques et entièrement fauves. »

« Nous n'avons pas aperçu de différences bien sensibles entre les deux sexes, quant aux ailes, dans le peu d'individus que nous avons été à même de voir. »

« La chenille est verte, avec la tête fauve et deux lignes longitudinales blanches de chaque côté du corps. On la trouve en septembre et octobre, sur le peuplier. Elle se tient ordinairement cachée entre deux feuilles, qu'elle assujettit l'une sur l'autre par quelques fils de soie. Le papillon éclôt dans le courant d'avril de l'année suivante. »

« Cette Noctuelle est rare aux environs de Paris. »

Il est quelque peu surprenant, ainsi que M. Tutt l'a fait remarquer avec juste raison, que Linné, après avoir nommé cette espèce

d'après l'aspect tout particulier de la tache réniforme, n'ait ensuite tenu aucun compte de ce caractère dans sa description. Cette omission, qui laissait les entomologistes dans une incertitude fâcheuse, contribua certainement beaucoup à accroître la diffusion des noms, moins anciens, d'*Octogesima* Hübn. et *Octogena* Esp., noms qui avaient l'avantage d'être appuyés par une iconographie précise.

Il est certain que la figuration d'Hübner conrespond, en général, d'une façon à peu près parfaite, aux formes que l'on capture le plus souvent dans notre pays.

Dans la var. **Rosea** Tutt., les ailes antérieures sont entièrement recouvertes d'une riche coloration rouge; nous n'avons jamais eu l'occasion d'observer cette intéressante variation.

Il en est de même de la var. (*subsp.*) *Amurensis* Bang-H., que M. Warren décrit et figure dans l'ouvrage de Seitz (*Macrolépidopt.*, p. 327, Pl. 56 *a*).

Nous avons pu étudier environ quatre-vingts exemplaires très frais de cette espèce, dans la collection de M. Charles Oberthür, et nous avons remarqué qu'il existe des différences très grandes dans le développement des taches disco-cellulaires. Ces taches ne sont jamais complètement absentes; mais, dans la plus grande majorité des individus, elles ne présentent pas la netteté classique du dessin d'Hübner : *Samml. europäisch. Schmett.*, Noctuae, II, n° 209. La figuration de Duponchel (Pl. LXXXIII, Fig. 2) donne une excellente idée de la disposition de ces taches dans les cas les plus favorables.

Il en résulte que, pour apprécier exactement cette espèce, il faut avoir à sa disposition un assez grand nombre d'exemplaires. La plupart de ceux qui existent dans la collection de M. Charles Oberthür proviennent de différentes régions de la France, de l'Allemagne, de la Russie, etc.; parmi les plus typiques de tous nous remarquons trois jolis échantillons provenant d'Angleterre, et qui concordent, de la façon la plus nette, avec l'exemplaire type qui a servi à la figuration de Duponchel.

54. **Cymatophora Or** Fabr. — *Mantissa Insectorum*, t. II, 1787, p. 165 (= *Flavicornis* Auriv.).

« 202. N. cristata alis deflexis cinereis fusco undatis; macula media grisea. »

« *Noctua or* Wien. Verz., 87, 5. »

« Habitat in Austriae Populo Dom. Schieffermyller.

Media. Alae anticae cinereae strigis numerosis undatis imprimis baseos fuscis. In medio macula magna transversa grisea. Posticae obscurae. »

« *Larva* virescens, capite brunneo : margine antico atro. »

Pour compléter la description trop brève de Fabricius, nous reproduisons ici les quelques lignes qui ont été consacrées à cette espèce par Ach. Guenée dans le *Species général des Lépidoptères*, Noctuélites, t. I. p. 18.

« 40 mm. Ailes supérieures d'un gris légèrement verdâtre, ordinairement plus pâle à la côte et à l'apex. Une bande large, sinueuse, composée d'un faisceau de quatre lignes noirâtres à la place de l'extrabasilaire. Une seconde bande de trois lignes moins marquées à la place de la coudée. Subterminale commençant à l'apex par un trait noir, puis continuée par de petits traits sagittés. Un rang de traits terminaux. Les deux taches ordinaires contiguës, d'un blanc soufré, avec un trait noir dans la réniforme. Ailes inférieures d'un cendré jaunâtre uni. Thorax gris, avec le tour du prothorax noir. Antennes roussâtres.

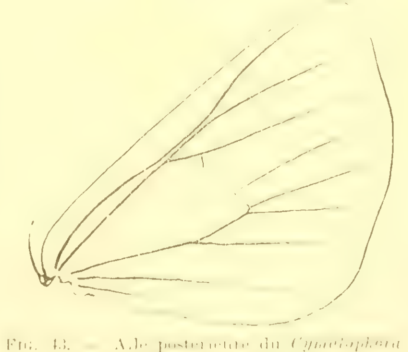


Fig. 13. — Aile postérieure du *Cymatophora Or* Fabr. (Orig. × 7).

« La chenille vit, en juillet et août, sur les peupliers, entre deux feuilles. Elle est d'un jaune verdâtre très pâle, sans dessins, avec la ligne vasculaire un peu plus foncée en transparence et quelquefois une apparence de stigmatale jaune sur laquelle sont les stigmates blanchâtres. La plaque du cou est à peu près de la couleur du fond, mais luisante, et de chaque côté on observe deux points noirs. La tête est d'un roux très clair, avec deux taches et les mandibules noires et la base du V frontal roussâtre. Elle se chrysalide au pied de l'arbre, et le Papillon éclôt en avril et mai. Il habite une partie de l'Europe et n'est rare nulle part. »

Le type de *Cymatophora Or* (Fig. 43), qui a servi à établir la description qui précède, existe toujours dans la collection de M. Charles Oberthür; il correspond exactement, ainsi que nous avons pu nous en assurer, à la figuration d'Hübner (*Sammlung europäisch. Schmetterl.*, Noctua, II, n° 210), mais il diffère du dessin de Clerck (*Icones Insector. rariorum*, Tab. 6, Fig. 9), lequel s'appliquerait plutôt à *Polyploca Flavicornis* Linn.

Les difficultés de la synonymie, signalées par un certain nombre d'auteurs, et en dernier lieu par M. Aurivillius, paraissent avoir leur source dans une confusion de Haworth (*Lepidoptera britannica*, 1803, p. 252); à ce sujet, Guenée s'exprime ainsi qu'il suit :

« Il paraît que cette *Cymatophora* est la vraie *Flavicornis* de Linné, dans la collection duquel elle existe encore; et, en effet, la figure de Clerck, citée par lui, semble représenter bien plutôt cette espèce que celle que nous connaissons aujourd'hui sous le nom de *Flavicornis* (1); mais la restitution de ce nom, aujourd'hui adopté par tous les entomologistes sans exception pour cette dernière, causerait une telle confusion, si on l'appliquait à une espèce si voisine, que je ne me sens pas le courage d'imiter Haworth qui n'a pas reculé devant ce parti. »

Les inquiétudes exprimées ici par Achille Guenée n'ont pas de véritable raison d'être; elles reposent, à n'en pas douter, sur l'opinion de Haworth, sujette à caution, plutôt que sur ses obser-

(1) Il s'agit, sans aucun doute, de *Polyploca Flavicornis* Linn.

vations personnelles. A notre avis, la figure de Clerck représente bien le *Polyploca Flavicornis*, tel que nous l'entendons aujourd'hui, et tel aussi que l'entendait Linné, puisqu'il le dit expressément.

En résumé, *Cymatophora Or* Fabr. ne doit pas être considéré comme synonyme de *Polyploca Flavicornis* Linn., et la suggestion de Mr. Haworth nous paraît s'écarter de la vérité. Dans le but de solutionner une fois pour toutes ces difficultés, nous demandons instamment à nos collègues anglais de vouloir bien, avant qu'il ne soit trop tard, publier une bonne figure en couleur de *Noctua Flavicornis* selon Linné. En agissant ainsi, ils serviront la science et éviteront de fâcheuses méprises aux lépidoptérologistes, qui n'ont déjà que trop de tendance à négliger le groupe si difficile des *Noctuidæ*.

Cette espèce paraît susceptible de se modifier facilement suivant les conditions de milieu, ce qui fait que les auteurs ont décrit de nombreuses variétés et aberrations.

En dehors des variétés les mieux connues : *Albingensis* Warn et *Terrosa* Graes, que nous plaçons à la suite du type (p. 166 et 184), nous ne pouvons nous dispenser de signaler les aberrations suivantes :

Ab. **Scotica** Tutt ayant le fond des ailes antérieures d'un gris clair argenté, ce qui paraît à Mr. Tutt une dérogation des plus remarquable aux conditions ordinaires des noctuiformes écossais, chez lesquels la tendance au mélanisme semble prévaloir.

Une deuxième aberr. **Flavistigmata** Tutt, également d'Ecosse, with « the stigmata of a decided deep yellowish-orange colour ».

De son côté, M. Aurivillius indique l'aberration assez curieuse **Unimaculata**, chez laquelle la macule orbiculaire est complètement effacée; enfin, M. Warren cite l'aberr. **Discolor** caractérisée par ses ailes d'un gris terne et son dessin *délavé*, sauf les deux macules qui restent nettes.

Nous avons pu étudier une belle série de 60 exemplaires très frais de cette intéressante espèce dans la collection de M. Charles

Oberthür; un certain nombre d'individus semblent correspondre à quelques-unes des variations indiquées ci-dessus; mais, afin de pouvoir nous faire une idée nette à ce sujet, il serait utile que des observations plus nombreuses et plus approfondies vinssent nous fixer sur les limites des variations de *Cymatophora Or.*

55. **Cymatophora Or** F. var. **Albingensis** Warnecke. — *Neue und seltene Arten der Lepidopteren-Fauna von Hamburg-Altona* (Entomologische Zeitschrift, Stuttgart, 1908, 2, p. 8).

Cette aberration mélanisante de *Cymat. Or*, observée depuis 1904 sur un certain nombre de points de la haute et de la basse vallée de l'Elbe, où elle semble jusqu'ici localisée, a reçu pour ce fait de M. Warnecke le nom d'*Albingensis*.

Nous ne pensons pas qu'elle ait jamais été figurée; en tout cas, voici la description originale qui lui a été consacrée, avec les considérations biologiques que M. Warnecke a cru devoir y ajouter :

« Seit 1904 wird in unserer Umgegend eine auffallende Abart dieser gewöhnlichen Eule gefunden, die, soweit ich habe feststellen konnen, bisher anderswo nicht beobachtet ist. »

« Es handelt sich um eine melanistische Form. Die ganze Färbung ist unabhängig von dem Zeichnungstypus verdüstert; die Zeichnungselemente entsprechen, soweit sie infolge der Verdüsterung noch zu erkennen sind, nach Anlage und Ausdehnung denen der Stammform. »

« Ich lasse die genauere Beschreibung folgen : Der bei der Normalen Form gran bis grünlichgrau gefärbte Thorax ist von tiefschwarzer Farbe, Leib und Beine sind mehr grauschwarz. Die Vorderflügel sind dunkelschwarz wie die Behaarung des

Thorax bis auf die beiden charakteristischen weisslichgrünen Makeln die sich von der dunklen Umgebung leuchtend abhleben. Gegen den Aussenrand zu hellt sich die schwarze Färbung etwas auf und geht bei einigen Stücken in ein sehr dunkles Grau über. — Hier schimmern infolgedessen die dunklen Binden und Zeichnungen schwach durch; sie entsprechen wie ich bereits angab, denen der Stammform. — Die Hinterflügel sind dunkelgrau wie der Leib., bedeutend dunkler als bei einem normalen Exmplar. Von gleichem Dunkelgrün ist die Unterseite der Flügel. »

« Abweichungen unter den einzelnen von mir verglichenen Stücken finden sich nur insoweit, als die Farbe der Vorderflügel zwischen Pechschwarz und Schwarzgrau (so bei einem mir vorliegenden Stück) schwankt. Ein besonders dunkles Exemplar, das auch sehr gut erhalten ist, befindet sich in der Sammlung der Herrn Pauling, der in mehreren Jahren dank seiner eifrigen Sammeltätigkeit das Glück hatte, diese neue Form zu fangen. »

Was das Vorkommen dieser Abart anlangt, so sind alljährlich seit 1904 drei bis vier Stücke von Vereinsmitgliedern auf den Mooren bei Eppendorf, Borstel und Eidelstedt am Köder erbeutet. Im letzten Sommer (1907) haben die Herren Pauling, Schnakenbeck und Schulze je ein Exemplar gefunden. »

« Da diese Form demnach in unserer Umgegend konstant auftritt, auch eine besondere Entwickelimgsrichtung bezeichnet, erscheint eine Benennung am Platze. Nach ihrem Vorkommen an der Unterelbe, im alten Nordelbingen, nenne ich sie *albingensis.* »

« Nähere Beobachtungen über diese neue Form fehlen noch, auch eine Eiablage ist noch nicht erzielt. »

L'auteur entre ensuite dans certaines considérations relatives à l'origine du mélanisme que nous croyons devoir reproduire, ne fût-ce qu'à cause de leur bizarrerie :

« Le fait que cette aberration mélanienne a été rencontrée dans les environs d'un grand complexe urbain, devra certainement être retenu comme une indication fort utile de ce que, au moins dans ces derniers temps, d'importantes créations de Formes mélaniennes ont pu se produire, au voisinage des grands centres industriels, sous l'influence de la suie et de la poussière dont ils sont couverts. Je considère que la question des origines du mélanisme n'est pas encore résolue dans sa totalité; en Allemagne, tout au moins, nous manquons d'observations suivies pendant de longues années. Le mélanisme est-il, en réalité, plus fréquent dans le voisinage des grandes villes que dans d'autres endroits? L'explication ne pourrait-elle pas tenir à ce fait que, dans les grandes villes, les collectionneurs sont nombreux et qu'alors les formes aberrantes y sont trouvées plus souvent qu'au voisinage des localités plus petites? La moindre note sur ce sujet et concernant des observations précises s'y rapportant, serait plus profitable à l'intéressante question des origines du mélanisme que d'hypothétiques théories diverses, lesquelles, aussi longtemps qu'elles ne pourront s'appuyer sur des données sûres, resteront, plus ou moins, dans le domaine de la fantaisie (Comparez, par exemple, le travail de O. Meissner, Société entom., XII, p. 153) (1). »

(1) « Die Tatsache, dass diese melanistische Abart in der Umgegend eines grossen Städtekomplexes gefunden wird, wird gewiss denen als ein willkommener Beweis dienen, die die auffällige, in den letzten Jahrzehnten erfolgte Entstehung melanistischer Formen auf die Einwirkung der von Russ und Staub bedeckten Umgebung grosser Industriecentren zurückführen. Ich halte die ganze Frage nach den Ursachen des Melanismus indes noch nicht für spruchreif. In Deutschland fehlen jedenfalls bis jetz eingehende langjährige Beobachtungen. Nimmt überhaupt der Melanismus in der Nähe der Grossstädte mehr zu als an anderen Orten? Sollte die Erklärung nicht zutreffen, dass, da in grossen Städten mehr Sammler sind, hier solche Formen öfter gefunden werden als in der Nähe kleinerer Orte? Eine einzige Veröffentlichung hierauf sich beziehender genauer Beobachtungen wird der Beantwortung der interessanten Frage nach der Entstehung des Melanismus förderlicher sein können als das Aufstellen verschiedener Theorien die, solange sie sich nicht auf sichere Feststellungen stützen können, mehr oder weniger Phantasie bleiben müssen (vgl. z. B. den Aufsatz von O. Meissner. Societ. entom. XII, p. 153). »

56. **Cymatophora Candida** sp. nov. (Fig. 44).

Cette espèce se distingue, à première vue, au milieu de tous les *Cymatophoridae* que nous connaissons, par ses ailes inférieures dont le disque est d'un fauve blanchâtre très pâle avec une large bordure brune parallèle au bord externe.

Ailes antérieures allongées, triangulaires, légèrement convexes le long du bord costal jusque dans la région de l'angle apical; la coloration fondamentale est le gris jaunâtre, mais les lignes brunes onduleuses, transversales sont moins accentuées que dans la plupart des autres *Cymatophora*; la bande brune hypodiscale est la plus accentuée; la tache rénale est allongée, l'orbiculaire est petite et circulaire; les nervures 2, 3, 4, 5 et 6 sont ornées, près du bord externe, d'une tache noire en forme de fer de lance; la frange est grisâtre, avec des arceaux bruns dans les espaces intranervuraux.



Fig. 44. — *Cymatophora Candida* Houlb. (Coll. Ch. Oberthür) (grand. nat.).

Ailes postérieures d'un blanc fauve très pâle uniforme dans toute la partie inférieure du disque; une bande brune large de 1,5 à 2 millim. s'étend du bord antérieur à l'angle abdominal, en suivant le bord externe à une petite distance; la frange est d'un gris pâle, festonnée.

Tête, thorax et abdomen d'un gris blanchâtre, d'aspect satiné dans la région abdominale.

En dessous la coloration est plus pâle et les ailes antérieures, aussi bien que les postérieures, sont ornées d'une large bande brune parallèle au bord externe.

Taille : 32-35 millim.

Quatre exemplaires de cette espèce existent dans la collection de M. Charles Oberthür et proviennent de Pedong.

57. **Cymatophora Orbicularis** Moore. *Descriptions of new Genera and Species of Lepidoptera Heterocera, from the Kangra District, N. W. Himalaya* (Proceed. of the Zool. Soc. London, 1888, p. 407).

« PALIMPSESTIS ORBICULARIS, n. sp. — *Male and female.* — Dusky brownish-grey. Fore wing with a slender, distinct black, transverse antemedial and a postmedial waved line; orbicular and reniform spot black-lined, the former with a whitish centre; between the antemedial line and the base are four or five transverse, indistinct, pale-bordered, blackish sinuous lines, and beyond the postmedial line are two similar but wider-separated discal lines, the outer lines being most distinct and ending at the apex; a less distinct line also contiguous to the postmedial line; along the extreme outer margin is a fine black lunular line. Hind wing greyish-brown, indistinctly paler across the middle; cilia cinereous. Thorax, head, palpi, and legs, above, greyish-brown; legs with black bands. »

« Expanse, ♂ 1 6/12, ♀ 1 8/12 inch. »

« *Hab.* Kangra. In coll. British Museum. »

Encore une espèce au sujet de laquelle nous ne possédons aucun renseignement, à l'exception de la description originale de Fréd. Moore reproduite ci-dessus. M. Warren la décrit à nouveau d'une façon assez complète (*loc. cit.*, p. 328) et en donne un dessin qui concorde bien avec sa description. Malheureusement, M. Warren n'ayant pas fait connaître l'origine des documents qu'il a utilisés, nous n'avons aucune certitude que l'espèce qu'il représente soit bien le véritable *Orbicularis* de Moore.

58. **Cymatophora Ornata** Leech. — *On the Lepidoptera of Japan and Corea*, Part. II, Heterocera, Sect. I (Proceed. of the Zoolog. Soc. London, 1888, p. 653).

La description originale de Leech, résumée par M. Warren et reproduite ci-dessous, avec la figure qui l'accompagne dans les *Proceed. of the Zool. Soc. of London*, 1888, Pl. XXXII, Fig. 10, nous donne une idée suffisamment nette de cette espèce.

« POLYPLOCA ORNATA, sp. n. (Plate XXXII, Fig. 10). — Primaries : ground-colour greyish brown, browner along the base



FIG. 15. — *Cymatophora Ornata* Leech (*à gauche*), et sa variété *Unicolor* (*à droite*) ; d'après Leech.

and costa; a series of dark wavy lines forming a broad band, the internal border of which is curved and sharply serrated, and the outer elbowed below the subcostal nervure, and indented above the inner margin; central fascia greyish white towards the inner margin, bordered externally by a blackish double line deeply angulated towards the outer margin, followed by a dark serrated line, and a fainter submarginal dentated line curving from the apex of wings to the outer margin; a series of black linears marks along the outer margin; three tufts of raised black scales, one forming a basal dash, the second representing the orbicular stigma, and the third, which is edged with whitish, the reniform stigma. Secondaries fuscous brown, darker towards the margin. Head and palpi greyish brown, collar and antennae light brown, thorax

greyish brown, abdomen fuscous brown. Under surface pale fuscous grey, darker towards the margins, fringe checkered with darker, four black dots along the costa towards the apex of primaries. »

« Expanse 38 millim. »

Les ailes, dans cette espèce, ne nous présentent pas la silhouette ordinaire des *Palimpsestinæ*; c'est sans doute là le motif qui a engagé Leech à la comparer à *albidisca* Moore. Cette particularité nous avait aussi frappé, néanmoins le dessin des ailes antérieures en dessus ne s'éloigne pas assez du plan ordinaire des *Polyploca*, pour que nous puissions songer à l'éloigner d'ici pour la placer dans une autre coupe générique. Nous nous rangeons donc à l'avis de M. Warren.

Nous n'avons jamais vu cette espèce en nature, nous ne la connaissons que par la figuration de Leech reproduite ci-dessus (Fig. 45).

59. **Cymatophora Ornata,** var. **Unicolor** Leech. (*Loc. cit.*, p. 654, Plate XXXII, Fig. 10 *a*).

Pour fixer les caractères de cette intéressante variété, M. J. H. Leech en a donné la courte description qui suit avec une très bonne figure permettant de la comparer utilement au type *Ornata* (Fig. 45).

« Darker than the type and without any trace of the central fascia, the only markings noticeable being the basal dash and the submarginal bands. »

« The type may be compared with *P. albidisca* Moore (P. Z. S., 1888, p. 299), from which it differs in the absence of any greenish tinge, different angulations of traverse lines, and larger size. »

« A long series in coll. Pryer without locality. »

60. **Cymatophora Ampliata** Butl. *Descriptions of new Species of Heterocera from Japan*, Part. II, Noctuites (Ann. and Mag. N. Hist., 1878, p. 78).

La grande et belle espèce, décrite tout d'abord par Mr. Butler sous le nom d'*Ampliata*, a donné lieu à de bien regrettables confusions dues, très probablement, à l'insuffisance de la description primitive. Bien que l'espèce ait été figurée la même année, avec sa voisine *Octogesima*, dans les *Illustrations of Typical Specimens of the British Museum* (Pl. XXVIII, fig. 1

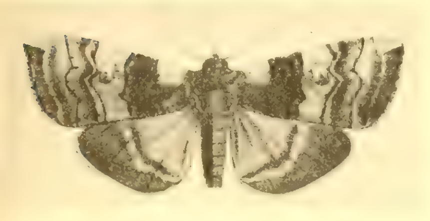


Fig. 46.



Fig. 47.

*Cymatophora Ampliata* Butl. (*à gauche*), *Cym. Octogesima* Butl. (*à droite*).
Reproduction des figures originales.

et 2), la figuration, un peu grossière, ainsi que l'a déjà remarqué M. Ch. Oberthür, n'a pas suffi pour guider tous les entomologistes à travers la synonymie très touffue dont cette espèce a été gratifiée par les auteurs (Fig. 46 et 47).

La comparaison attentive des figures de Mr. A. G. Butler avec les échantillons naturels que nous avons eu l'occasion d'étudier permet cependant, croyons-nous, d'apporter quelques précisions à ce problème. Si nous comparons, en effet, le dessin des ailes antérieures d'*Ampliata* à celui d'*Octogesima* Butler, nous constatons que, dans la première (*Ampliata*), la tache orbiculaire, petite et arrondie, est toujours collée contre la rénale; tandis que, dans *Octogesima*, la tache orbiculaire est toujours nettement

séparée de la rénale et située presque au contact du bord externe de la bande hypodiscale. Ces caractères sont très constants; et, malgré les réserves de Mr. Butler, ce sont eux, à n'en pas douter, qui ont permis à M. Charles Oberthür d'identifier, d'une façon absolument exacte, les exemplaires de sa collection.

En somme, des études que nous avons faites, il résulte que l'espèce dénommée *Ampliata* par M. Ch. Oberthür, est bien certainement l'*Ampliata* primitif de Butler; toutefois, nous sommes en présence d'une forme septentrionale, un peu plus petite, quelque chose d'approchant à ce que M. Warren a appelé *Angustimedia*, mais qui n'est pas *Angustimedia*; peut-être conviendrait-il d'en faire une variété nouvelle *Askoldensis ?*

De même, l'espèce que M. Charles Oberthür a cataloguée, dans sa collection, sous le nom d'*Angustata* Staudgr., est bien aussi l'ancien *Octogesima* Butler (*nec* Hübner); c'est à celui-là que Mr. Butler a proposé d'attribuer le nom d'*Intensa*, afin de trancher, une fois pour toutes, les difficultés de la synonymie relatives à cette espèce.

D'après ces données, qui nous paraissent très sûres, nous établissons ainsi qu'il suit la systématique des *Cymatophora* asiatiques ampliatiformes; et, nous avons l'espoir qu'il sera maintenant facile aux entomologistes ne possédant pas des matériaux de comparaison suffisants, d'identifier néanmoins les exemplaires dont ils sont possesseurs en toute sécurité.

*Cymatophora Ampliata* Butler (= *C. Ampliata* Obthr.).

*Cymatophora Ampliata* Obthr. = var. *Askoldensis* Houlb.

*Cymatophora Intensa* Butler (nom. rect.) = *Octogesima* Butler (*nec* Hübner) = *Angustata* Staudgr.

« Yokohama (*Jonas*). »

« Allied to *C. Or*, but considerably larger, the primaries of a silvery grey instead of whity-brownish tint, the inner band darker, straighter, with more dentated limiting lines, the outer

band with an additional angle towards the costa, and with the outer line more regularly undulated, blackish, and parallel to the inner line; fringe darker; secondaries darker; thorax greyer; head, collar, and antennae testaceous. Expanse 2 inches. »

A propos de cette espèce, M. Charles Oberthür s'exprime ainsi, dans la *Livr.* V, 1880, p. 67 des *Etudes d'Entomologie* :

« J'ai fait figurer, Pl. III, Fig. 2 de ces *Etudes d'Entomologie*, l'espèce que j'ai cru devoir déterminer *Ampliata*. Mais la figure publiée par M. Butler est un peu grossièrement exécutée. Le travail au crayon lithographique, que les auteurs anglais emploient de préférence pour leurs figures de papillons, n'a pas une netteté suffisante, surtout pour les Noctuelles et les petites espèces. »

« La gravure, au contraire, donne un résultat, suivant moi, bien meilleur, et la finesse qu'il est aisé d'obtenir sur cuivre et même sur pierre permet de se rendre compte, en toute certitude, des détails du dessin. »

« Peut-être l'*Ampliata* de M. Butler et celle que je figure sont-elles deux espèces distinctes? — Peut-être aussi mon *Ampliata* serait-elle plutôt l'*Octogesima* Butler (*Lepid. Heteroc. in the Brit. Mus.*, Part. II, Pl. XXVIII, Fig. 2)? — En tout cas cet *Octogesima* n'est pas celui d'Europe, et le nom devrait en être changé. — Mais il est bien difficile de se rendre exactement compte sur les figures de M. Butler. »

L'identification de cette espèce, par M. Charles Oberthür, est parfaitement exacte avec cette seule réserve qu'il s'agit d'une forme septentrionale un peu plus petite que le type de Butler et dont nous avons cru devoir faire la variété *Askoldensis*.

Nous n'avons pu étudier, en nature, aucun *Ampliata* du Japon; mais nous croyons pouvoir rapporter à *Ampliata* Butl. un exemplaire de Tsekou existant dans la collection de M. Ch. Oberthür.

61. **Cymatophora Ampliata** Obthr., var. **Askoldensis** var. nov.

Par suite des rectifications apportées par M. Butler lui-même à la synonymie des espèces désignées par lui sous les noms d'*Ampliata* et d'*Octogesima*, il en résulte qu'*Ampliata* Obthr. devient maintenant le type d'une unité, ou tout au moins d'une variété distincte, n'ayant jamais été l'objet d'une description particulière; nous nous empressons de combler ici cette lacune à l'aide des quinze échantillons d'origine que nous trouvons dans la collection de M. Charles Oberthür.

Ailes antérieures d'un brun roux satiné, avec un léger reflet violacé; la base est d'un gris violacé clair avec quelques lignes brisées brunes à la racine; ensuite vient une bande transversale d'un brun roux, sur le fond de laquelle ressortent quatre lignes sinueuses plus sombres; une bande gris clair succède, sur laquelle se voient les deux macules ordinaires : l'une, la tache reniforme est grande, allongée et biponctuée; l'autre, la tache orbiculaire est très petite et collée contre la précédente; le reste de l'aile est d'un brun roux, avec des bandes sinueuses plus sombres, éclairées de grisâtre du côté interne; à l'angle apical, une large macule d'un gris violacé limitée de brun à son bord externe.

Ailes inférieures d'un brun roux, avec quelques raies transversales plus claires vers le milieu du disque; frange large d'un gris uniforme.

En dessous, les quatre ailes sont d'un gris jaunâtre très clair, avec des bandes brunes transversales.

Tête, antennes et prothorax d'un roux jaunâtre; le reste du corps brunâtre en dessus, d'un gris argenté en dessous.

Les échantillons typiques, au nombre de quatorze, qui ont servi à établir la description qui précède, proviennent de l'île Askold; d'autres, en nombre plus grand, mais tout à fait identiques au point de vue des caractères extérieurs, viennent de Sideni et de Tse-kou.

62. **Cymatophora Intensa** Butler. — *On the first Part of a Memoir by Mons. Charles Oberthur on the Lepidoptera of the Isle of Askold* (Ann. and Magaz. of Natural History, 1881, I, p. 234) (Lepid. Hétér. of Brit. Mus., II, 1878, p. 21, Pl. XXVIII, Fig. 1 et 2).

Mr. Butler avait décrit cette espèce, en 1878, sous le nom d'*Octogesima*; mais, trois ans plus tard, reprenant la même question, il propose le nom d'*Intensa*, que nous adoptons, de préférence, à celui d'*Angustata* employé par Staudinger. Voici d'ailleurs, à ce sujet, l'argumentation de Mr. Butler (*loc. cit.*, p. 228 et 234).

« In the last livraison of his « Etudes d'Entomologie » (some preliminary diagnoses for which were kindly forwarded to me by the author late in 1880). M. Oberthür gives an account of a collection of Lepidoptera received by him from the Isle of Askold, Mantchooria. »



Fig. 48. — *Cymatophora Intensa* Butlr. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).

« Whilst lepidopterists are much indebted to M. Oberthür for the numerous careful figures which illustrate this memoir, it must be a cause for regret to all who study it that equal care has not been taken to avoid ihe multiplication of synonyms... »

« M. Oberthür's criticism of the lithographic drawing of this species, being based upon the supposition that he possessed my species, falls to the ground. The species recognized by Walker as *C. ocularis* L., but by Dr. Staudinger as *C. octogesima*, seems to me to be referable to *Asphalia*, not to *Cymatophora*; nevertheless it will perhaps be best to give the nome of *C. intensa* to the Japanese species of this name, and thus save all confusion. »

Pour compléter ces rectifications, il nous reste à donner la description originale d'*Intensa* (= *Octogesima* Butler, telle que nous la trouvons dans les *Illustrations of typical Specimens*, Vol. II, p. 21.

« Allied to *C. Ocularis*, much larger, of a dark silvery grey tint, with the transverse lines and margins of the discoidal spots deep black, the subbasal lines more dentated, the central band wider and its outer edge irregularly zigzag; fringe of secondaries paler. Expanse of wings 1 inch 11 lines. »

« Yokohama (*Jonas*). »

Nous connaissons cette espèce par la figuration de M. Warren (*loc. cit.*, pl. 49 *f*) et nous croyons pouvoir y rapporter un bel exemplaire japonais que nous trouvons dans la collection de M. Charles Oberthür (Fig. 48).

### 63. **Cymatophora Intermedia** sp. nov.

Cette espèce, dont l'aire de dispersion s'étend depuis le Turkestan jusqu'à l'extrémité la plus orientale de l'Asie, ressemble à *Ampliata* pour la coloration générale et à *Subampliata* pour le dessin de ses ailes antérieures, d'où le nom d'*Intermedia* que nous lui avons donné; on peut la définir avec la diagnose qui suit :

Ailes antérieures d'un gris cendré légèrement violacé avec une large tache brune triangulaire à la base, et une autre, formée de deux ou trois lignes brunes transversales, après le milieu; vers le bord externe, la coloration grise est plus accentuée; et, sur les nervures, on distingue une rangée de petites taches noires s'étendant de l'angle interne à l'angle apical, où se trouve la petite moucheture noire habituelle; les taches rénale et orbiculaire sont peu visibles.

Les ailes inférieures sont d'un brun grisâtre uniforme avec, vers le milieu du disque, une bande transversale plus claire s'étendant du bord antérieur au bord abdominal.

En dessous, les quatre ailes sont d'un jaune grisâtre à reflet satiné; chacune porte une petite bande brune transversale en son milieu et quelques nuages brunâtres dans la région apicale.

Tête et thorax gris cendré; abdomen d'un gris jaunâtre; antennes grises.

Dans l'ensemble, comme taille, cette espèce est aussi intermédiaire entre *Ampliata* et *Subampliata*; elle est représentée par quatre exemplaires dans la collection de M. Charles Oberthür; deux de ces exemplaires sont originaires de la province de Semirechgensée, dans le Turkestan oriental; les deux autres viennent des régions de l'Ussuri et ont été recueillis par le Dr Molrecht.

64. **Cymatophora Subampliata,** sp. nov., Pl. CDLXXXIX, Fig. 4024.

Cette espèce est très voisine d'*Ampliata*, dont elle possède la taille et le facies général. Les ailes antérieures sont d'un gris rosé pâle; toute leur partie basale est d'un gris sombre, avec une ligne de bordure brune, sinueuse; mais les sinuosités de cette ligne n'ont pas la même disposition que chez *Ampliata*; la région médiaire du disque est de coloration uniforme et porte deux taches ocellées bien marquées : l'une est la tache rénale ordinaire, l'autre un point arrondi situé au-dessous. Dans toute la partie distale de l'aile se voient des lignes transversales, tout d'abord simplement sinueuses, ensuite anguleusement festonnées; la frange est peu visible, mais elle est, comme de coutume, entrecoupée par des lignes noires qui sont les prolongements des nervures. La tache claire apicale est mal limitée en avant et à son bord interne; mais, à son bord externe se voit la petite ligne noire oblique habituelle (Fig. 49).

Les ailes inférieures sont gris jaunâtre, avec deux bandelettes assombries parallèles au bord externe; la frange est plus claire.

En dessous, les deux paires d'ailes ont leurs dessins peu marqués; les antérieures, un peu plus brunes que les postérieures, sont ornées de deux taches allongées s'appuyant par leur base sur le bord externe et se fondant insensiblement avec la couleur fondamentale dans l'intérieur du disque.



FIG. 49. — *Cymatophora Subampliata* Obthr. ♂ grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).

Tête, thorax et abdomen d'un gris jaunâtre; épaulettes de même couleur, et entre elles une écaille préscutellaire blanche très visible.

Espèce provenant de Tsekou, et obtenue par l'intermédiaire du R. P. Dubernard en 1900. Le type, représenté par sept magnifiques exemplaires, se trouve dans la collection de M. Charles Oberthür.

65. **Cymatophora Tancrei** Graes. — *Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes* (Berliner Entomol. Zeitschr., Bd. XXXII, 1888, Heft. I, p. 151).

Cette espèce, longuement décrite par L. Graeser, n'a pas été figurée par lui; M. Warren en a donné une assez bonne représentation (Pl. 49, *g*); malheureusement il a négligé d'indiquer l'origine des documents qu'il a employés.

« CYMATOPHORA TANCREI Graeser. — Zwei aus Raddefka herstammende ♂ ♂ wurden mir durch Herrn R. Tancré eingesandt, dem zu Ehren ich die Art benenne; beide Stücke sind am 5. August gefangen. »

« Flügelspannung = 38 und 40 mm. »

« Der schlanke Körper und die grossen breiten Flügel erinnern in ihrer Form an *Fluctuosa* Hb. doch ist der Vorderwinkel, ähnlich wie bei *Ampliata* Butl., spitzer und weiter ausgezogen. »

« Die Zeichnung der Vorderflügel trägt den Charakter von *Octogesima*, doch ist sie von dieser und allen übrigen Arten sofort durch das sehr breite Mittelfeld zu unterscheiden. Die Vorderflügel sind aschgrau; die beiden Querstreifen bestehen jeder aus einer ziemlich starken, sehr deutlichen schwarzen Linie. Der innere derselben verläuft ähnlich wie bei *Octogesima*, beginnt aber am Vorderrande näher an der Wurzel und steht daher etwas schräger gegen den Innenrand; der äussere Querstreifen steht dem Saume näher als bei der vorerwähnten Art, er bildet in der Vorderrandshälfte einen stumpfen Winkel, dessen Spitze auf Rippe 5 der Nierenmakel zugekehrt ist; von Rippe 4 an verläuft er schwach gewellt zum Innenrande und trifft diesen viel näher vorm Innenwinkel als bei den anderen Arten, wodurch, wie schon gesagt, das Mittelfeld sehr breit wird. Im Wurzelfelde steht neben dem Querstreifen eine dunkelgraue Querbinde, welche wurzelwärts von einer schwarzen Querlinie begrenzt und von einer etwas undeutlicheren Querlinie durchzogen wird. Das Mittelfeld erscheint etwas heller als der übrige Flügel; neben dem inneren Querstreifen zieht sich hier ein weissgrauer Streifen hin, welcher von einer feineren dunklen Linie begrenzt wird; auch neben dem äusseren Querstreifen steht im Mittelfelde ein hellerer Streifen; derselbe ist am Vorderrande zu einem grossen weissgrauen Flecke erweitert. Ringmakel fehlt, Nierenmakel weisgrau, ungekernt, von einer feinen schwarzen Linie umzogen. Vom Vorderrande zieht sich ein schmaler dunkler Schatten gegen die Makel. Im Saumfelde steht eine undeutliche helle Wellenlinie und am Vorderwinkel ein grosser rundliche weissgrauer Fleck; der Raum zwischen diesem und dem äusserem Querstreifen ist dunkler ausgefüllt. »

« In der Mitte der Hellgrauen Hinterflügel steht ein schmale, leicht geschwungene dunkle Bogenlinie. Alle Flügel mit

schwarzer Limballinie. Franzen ganzrandig, hellgrau, mit dunklerer Theilungslinie. »

« Unterseite der Vorderflügel dunkel rauchgrau, am Vorderrande graubraun; mit schwach durchscheinenden äusseren Querstreifen und einer verschwommenen helleren Wellenlinie vor dem Saume. Die Unterseite der Hinterflügel stimmt mit der Oberseite derselben überein. »

« Fühler hellbraun, beim ♂ mit kurzen bewimperten Kammzähnen. Palpen schwarzgrau, wenig vorstehend mit kurzem, in der borstigen Behaarung verstecken Endgliede. Stirn schwarzgrau. Hinterkopf und Halskragen graubraun. Thorax grau und schwärzlich gemischt, über der Wurzel der Vorderflügel weiss. Hinterleib gelblichgrau. Brust und Beine hell rauchgrau; der unter dem Kopfe gelegene Theil der Ersteren, wie auch die innere Seite der Vorderschienen schwärzlich. Füsse graubraun, schwarz gemischt. Hinterschienen mit zwei Paar Sporen. »

66. **Cymatophora Renalis** Moore. — *Descriptions of new Genera and Species of Lepidoptera Heterocera from the Kangra District, N. W. Himalaya* (Proceed. of the Zoolog. Soc. London, 1888, p. 407).

« Palimpsestis renalis, n. sp. — Purplish brownish-grey. Fore wing with a slender, black, erect, sinuous, antemedial line, and an outwardly-angulated postmedial line; contiguous to the latter are two or three less distinct lines, followed by a more distinct submarginal denticulated line and a marginal row of short linear spots; between the medial bands the area is grey, the orbicular and reniform spot is pinkish, and both are bordered posteriorly by a raised tuft of brown scales. Hind wing dusky brown. Legs with indistinct brownish bands. »

« Expanse 1 6/12 to 1 8/12 inch. »

« *Hab.* Kangra. In coll. British Museum. »

La vallée de Kangra, dans le Penjab, a fourni un assez grand nombre de *Cymatophoridæ*; malheureusement, de même que beaucoup d'autres, nous ne connaissons cette espèce que par la description originale de Fréd. Moore et par la représentation un peu grossière qui en a été donnée par M. Warren (in Seitz, *Macrolépidoptér.*, Pl. 49 *i*). Quoi qu'il en soit, en supposant que la figuration de M. Warren s'applique bien au véritable *Renalis* de Moore, l'ornementation des ailes antérieures de cette forme nous paraît présenter des caractères tout particuliers dans la tribu des *Palimpsestini*.

97. **Cymatophora Punctorenalia** sp. nov., Pl. CDLXXXIX, Fig. 4023.

Espèce de bonne taille moyenne, caractérisée par ses ailes antérieures d'un gris cendré rosé, traversées par deux larges bandes brunes limitées par des lignes plus foncées très anguleuses; à la base des ailes antérieures se trouve un petit polygone, très anguleux, limité par des lignes noires; à la partie médiane du disque, la tache rénale est allongée et rehaussée d'un point noir à sa partie inférieure. A l'angle apical une ligne noire oblique rejoint la bandelette des petites taches arquées qui précèdent le bord externe; la frange est divisée par les prolongements bruns des nervures.

Les ailes inférieures sont d'un fauve jaunâtre uniforme; une bande brunâtre assez large règne tout le long du bord externe et se termine en dégradé vers l'intérieur de l'aile; une deuxième bande, de même couleur, s'étend jusqu'à la racine de l'aile.

En dessous, les deux paires d'ailes sont d'un fauve grisâtre uniforme, et les ailes antérieures, aussi bien que les ailes postérieures, sont ornées de deux bandes transversales d'un brun grisâtre. Tête et abdomen d'un jaune grisâtre; thorax plus brun

Cette espèce, originaire de Ta-tsien-lou, a été capturée par les chasseurs indigènes en 1910. Le type, un exemplaire mâle, se trouve dans la collection de M. Charles Oberthür.

68. **Cymatophora Brevis** Leech. — *Lepidoptera Heterocera from Northern China, Japan and Corea*, Part. II (Trans. Entom. Soc. London, 1900, p. 18).

« PALIMPSESTES BREVIS, sp. n. — Primaries greyish-brown with a cupreous tinge; there are some silvery-white spots, at the base and some whitish marks towards apex the latter with black dots on them; the stigmata are outlined in black and placed in an obscure, dusky band, which is contracted below the middle; there are indications of several black transverse lines, all most distinct towards costa, and the nervures are dotted with white. Secondaries fuscous-grey, darker on outer area. Under surface pale brown suffused with fuscous, especially on the outer margins. »

« Expanse 36 millim. »

« One male specimen taken in July at Ta-chien-lu. »

« *Habitat.* WESTERN CHINA. »

La description précédente de Mr. Leech, avec la figuration donnée par M. Warren (Seitz : *Macrolépidoptères*, Pl. 56 *f*), sont les seuls documents que nous possédions concernant cette morphe; comme la grande majorité des espèces de ce genre, elle appartient à la faune sino-occidentale.

69. **Cymatophora Terrosa** Graeser. — *Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes* (Berliner Entomol. Zeitschrift, Vol. XXXII, 1888, p. 150).

Var. TERROSA Graeser. — « Als Raupe bei Nicol. auf allen Zitterpappeln gemein; auch bei Chab. häufig; seltener bei Pokr. und Wlad. »

« Die zahlreichen von mir gesammelten Stücke haben ein von den europäischen auffallend verschiedenes Aussehen; da jedoch die Raupen, aus denen ich den grossten Theil dieser Stücke erzogen habe, ganz zweifellos zu *Or* gehörten, so nehme ich keinen Austand, *Terrosa* als varietat vor *Or* anzusehen. Bei *Or* haben die Vorderflügel eine aschgraue, am Voiderrande zuweilen röthlich angeflogene Färbung und schwachen seidemartigen Glanz; bei *Terrosa* fehlt dieser Glanz, die Flügel haben ein eigenthümliches erdiges Aussehen und eine weisslich schiefergrave Färbung, welche gewöhnlich fast die ganze Mittelbinde ausfüllt; auch die übrigen Theile des Flügels sind besonders am Vorderrande, meist auch im Innenrande schiefergrau bestreut, so dass von der aschgrauen Färbung der Stammform nur einige Schwache Längsschatten in der Flügelmitte übrig bleiben. Auch die Behaarung von Kopf und Thorax ist vielfach schiefergrau gemischt. Das auffallendste Merkmal fur *Terrosa* ist jedoch das Fehlen der gründlichweissen Makeln; die Nierenmakel wird nur durch ein verwaschenes dunkles Strichelchen, welches zuweilen gelbliche Beimischungen enthält, markirt, wahrend die Ringmakel gänzlich fehlt. »

En dehors des indications qui précèdent et de la figuration donnée par M. Warren (*loc. cit.*, Pl. 49 *f*), nous n'avons aucun autre renseignement sur cette espèce

70. **Cymatophora Undosa** Wileman. — *New and unrecorded Species of Lepidoptera Heterocera from Japan* (Trans. Entomol. Soc. London, 1911, p. 282).

« PALIMPSESTES UNDOSA, sp. n. (Plate XXX, Fig. 20). — ♀. Head and collar brown, thorax brown mixed with grey. Forewings greyish-white suffused with brownish except on the costal area, black subbasal line; antemedial band greyish brown,

broad, traversed by a double curved black line, preceded by a black wavy line which becomes indistinct towards the costa, and followed by a double, sinuous black line; postmedial line black, crenulate, slightly curved; submarginal line pale, a brownish spot at its costal extremity, and a short blackish dash from it to the apex of the wing; discal mark black, linear; fringes grey tinged with golden brown at their base and preceded by a brown line. Hindwings pale fuscous, fringes paler. Underside pale fuscous, indications of a curved postmedial line on the forewings and of two curved lines on the hindwings. »

« Expanse 40 mm. »

« Female type from Dorokawa, Yamato, August, 1894. The specimen figured by Oberthür (*Etud. d'Ent.*, V, Pl. III, Fig. 2) as *Cymatophora ampliata* Butl. is probably referable to the species now described which differs from Butler's species in the transvers-lines. »

« *Local distribution.* HONDO. »

« *Habitat.* JAPAN. »

« Collection number, 803. »

Nous ne possédons aucun autre renseignement sur cette espèce que nous n'avons pas vue en nature et que nous ne connaissons que par la figuration, probablement peu précise au point de vue de la couleur, qui en a été faite par Mr. E. Wileman.

71. **Cymatophora Albidisca** Moore in Warren. *On Lepidoptera collected by Major Yerbury in Western India* (Proceed. of the Zoolog. Soc. London, 1888, p. 299).

Bien que cette espèce ait conservé le nom qui lui a été imposé par Fréd. Moore, c'est M. Warren qui en a publié la première description (8 mai 1888); celle de Fréd. Moore ne fut publiée que le 12 juin de la même année.

« POLYPLOCA ALBIDISCA, Moore. M. S. — Fore wing greyish white, with a greenish tinge; extreme base blackish, with a tuft of raised white scales; followed by a pale grey sinuous band, indistinctly traversed by a darker central line; then a dark-edged darker sinuous fascia, also traversed by an indistinctly darker line; the external angle of this fascia below the costa is marked by a short vertical black dash of raised scales, representing the orbicular stigma, followed by a similar, but longer, black dash, slightly inclined to the former, representing the reniform stigma; each of these black dashes is also edged with pale erect scales; beyond the second dash are two or three angulated, and one sinuous dark line, following an indistinct central pale fascia, which is whitish on the inner margin; midway between the sinuous dark line and the hind margin is a pale denticulated submarginal line, preceded by an irregular dark grey fascia. Extreme hind margin with a series of black lunules; a straight black dash from the apex to the submarginal line. Hind wing dull grey; head and thorax mottled light and dark grey; cilia grey, with a darker line along their centre and apex, and a dark dash at the end of each nervure. »

« Expanse of wings 34 millim. »

« One female from the Berham Gully, September 1886. »

« Although the markings are so different, I think not improbable that a longer series of the species will show that this insect, and another, which I describe as *P. dubia*, are one and the same. »

« There is one example, also a female, in the Hocking Collection. »

A titre de complément, nous donnons également ci-après la description de Fréd. Moore :

« PALIMPSESTIS ALBIDISCA Moore (*loc. cit.*, p. 408). — Fore wing greyish olive-brown, the posterior base and disc slightly suffused with pink, crossed by a medial, waved, sinuous, distinct

black line, followed by five or six paler sinuous line each of which are angulated outward at the upper median vein; beyond these is a more distinct but less sinuous line, which is blackest at the apical end marginal line also black; between the medial line and the base are three indistinct waved black lines with slight whitish-speckled borders, and at the base is a short longitudinal black-crested streak with white lower edge; the area between the medial line and the third discal line is white below the cell. Hind wing pale greyish brown. Thorax, head, and palpi olivaceous hoary; legs with black bands. »

« Expanse 1 5/12 inch. »

« *Hab.* Kangra. In coll. British Museum. »

M. Warren a également donné de cette espèce une représentation lithographique (Seitz : *Macrolépidoptères*, Pl. 49 *i*) où le caractère essentiel, c'est-à-dire la coloration blanchâtre de la région cellulo-discale, apparaît très nettement.

Nous ne connaissons pas cette espèce en nature.

## 15e GENRE : **PARAGNORIMA** Warren.

(In SEITZ : Macrolépidoptères du Globe, 1912, p. 329).

(Type : *P. Brunnea* Leech.)

Caractérisé brièvement par M. Warren, ce genre est encore l'un de ceux qui ont été créés aux dépens des anciens *Cymatophora*; il se distingue néanmoins très nettement, dans la tribu des *Palimpsestini*, par la nervure 6 des ailes antérieures, qui croît toujours à l'angle supérieur de la cellule discoïdale et n'est jamais tigée avec 7 et 8.

Les antennes, chez les mâles, presque serratiformes, sont en outre munies de cils dressés; les palpes sont recouverts de

poils courts au milieu desquels leur dernier article est à peine visible.

L'unique espèce appartenant à ce genre est originaire de la Chine occidentale.

72. **Paragnorima Brunnea** Leech. *Lepidoptera Heterocera from Northern China, Japan and Corea* (Trans. Entomol. Soc. London, 1900, p. 18).

« PALIMPSESTES BRUNNEA, sp. n. — Primaries pale fuscous-brown, the basal area greyish; sub-basal line rather broad, black, with an outward projection below the median nervure; four blackish, waved, transverse lines the first curved, the second nearly straight, the third double, the fourth excurved about the middle; the space between the first and second, and between the third and fourth, brownish; submarginal line dusky, waved, followed on the costa by an apical, brownish-grey, triangular patch which is outwardly edged with black; stigma indistinct, but the inner edge of the reniform is black. Secondaries and under surface of all the wings fuscous. »

« Expanse 50 millim. »

« One female specimen taken in June or July at Pu-tsu-fong. »

« *Habitat.* WESTERN CHINA. »

A part la description qui précède, nous ne possédons aucun autre renseignement sur cette espèce. M. Warren, qui en a donné une représentation d'après des documents dont il n'indique pas l'origine (in Seitz : *loc. cit.* Pl. 56 *h*), ajoute, dans son texte (*loc. cit.*, p. 329) : « cette espèce ressemble si bien à *fuscescens* Hmps. qu'on peut la ranger sans hésitation dans le genre *Paragnorima.* »

## 16e Genre : SARONAGA Moore (1).

Proceed. of Zoological Society London, 1881, p. 330.

(Type : *S. Albicostata* Moore.)

Le genre *Saronaga* a été créé par Fred. Moore en 1881, pour une Cymatophoride du Bengale, faisant partie de la collection Russel, rangé tout d'abord, avec trop de hâte, dans le genre *Thyatira*, mais que Mr. G. F. Hampson, dans la *Fauna of British India*, considère, avec juste raison, comme beaucoup plus voisin des *Polyploca*.

Le papillon nommé par Moore avait été rencontré en dehors des régions paléarctiques ; mais, comme la distribution géographique de ce groupe paraît assez vaste, rien ne permet d'affirmer qu'on ne trouvera pas, un jour ou l'autre, le véritable *Albicosta* Moore au Thibet et dans les régions sud-orientales de la Chine.

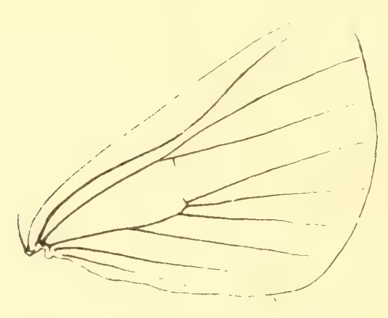


Fig. 50. — Aile postérieure de *Saronaga Oberthüri* (Orig. × 5).

Mr. W. Warren semble avoir déjà parfaitement pressenti ces possibilités ; il pensait, et nous partageons sa manière de voir, que les espèces de Chine et du Japon, signalées par J. H. Leech comme étant *Albicosta* Moore, étaient différentes de l'espèce indienne ; de fait, la forme de la tache discocellulaire, si particulière dans ces espèces et qui en constitue, pourrait-on dire, le caractère le plus essentiel, justifie pleinement l'opinion de M. Warren ; nous acceptons donc le nom de *Consimilis* pour la morphe du Japon (*Yokohama*), dont la tache discocellulaire est ovale, et celui de

(1) Moore (F.). — *Descriptions of new Genera and Species of Asiatic nocturnal Lepidoptera* (Proceed. Zool. Soc., 1881, p. 330).

*Commitera* pour la morphe chinoise (*Wa ssu-kow*), dont la tache n'a pas, que nous sachions, de forme bien définie.

Toutes ces formes, d'ailleurs, y compris *Trifolium* Alph., de Sidemi, ont le bord costal des ailes antérieures fortement teinté de rose, tandis que, chez *Albicosta* Moore, le bord costal est d'un gris cendré relevé de rose à peine visible (1).

En somme, les six espèces de *Saronaga* aujourd'hui connues comme faisant partie de la faune paléarctique sont toutes asiatiques; on ne les a rencontrées jusqu'ici que dans la Sibérie orientale, en Chine, en Corée et au Japon; mais le groupe s'avance certainement beaucoup plus loin vers l'est, car nous avons eu l'occasion d'observer, dans la collection de M. Charles Oberthür, une grande et fort belle espèce à bord costal blanc provenant du nord de Bornéo.

Mr. Fred. Moore le caractérise ainsi :

« Fore wing long narrow; costa arched near base and before the apex, angle acute, exterior margin oblique and convex hinward, posterior margin straight to near its end; second subcostal bifurcate, fourth trifurcate, the upper radial starting from it at some distance beyond end of the cell; discocellulars angled, lower radial from their middle angle; upper median branch from angle above end of the cell, middle branch from its end. Hind wing broad, triangular; costal margin elongated, apex abruptly convex, exterior margin very oblique and convex in the middle; costal and subcostal veins joined together at their base, the two branches of subcostal starting from before end of the cell; discocellular bent in the middle, radial from near its lower end; two upper median branches from acute end of the cell. Thorax and body slender;

(1) Il ne faut pas confondre *Saronaga Albicosta* Moore, originaire de l'Inde et du Bengale, avec *S. Albicostata* Bremer, qui est une espèce de Chine et de la Sibérie orientale. Malgré son nom, *Albicosta* Moore appartient plutôt à la section des espèces chez lesquelles le bord costal des ailes antérieures est rosé, « *for wing varied pinkish and greenish white along the costa* », tandis que *Albicostata* Bremer a le bord costal des ailes d'un blanc crayeux.

palpi stout, squamose, third joint short and conical, antennae long, slender; legs pilose beneath. »

En somme, ce genre, qui appartient incontestablement à la tribu des *Palimpsestini*, se distingue assez facilement des genres voisins par son thorax, dont la partie antérieure se relève brusquement en arrière de la tête; par ses ailes antérieures, à angle apical plus arrondi et dont le bord costal est toujours lavé de blanc ou de rose sur une étendue plus ou moins grande (Fig. 50). La région médiane de l'abdomen est toujours fortement carénée et les yeux sont privés de poils comme dans le genre *Palimpsestis*.

En dessous, on trouve seulement des bandes brunes transversales comme chez la plupart des *Palimpsestini*.

## Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Bord des ailes antérieures d'un gris blanchâtre très faiblement rosé, dans toute son étendue ou partiellement ........ | 2 |
| | Bord des ailes antérieures d'un rosé clair très franc dans toute son étendue ........ | 4 |
| 2 | La bande blanchâtre s'étend dans toute l'étendue du bord costal, jusqu'à l'angle apical ........ | *S. Oberthüri.* |
| | La bande blanchâtre occupe les deux tiers inférieurs du bord costal seulement ........ | 3 |
| 3 | Les deux taches blanches normales sont présentes dans la région discocellulaire ........ | *S. Albicostata.* |
| | Pas de taches bordées de noir dans la région discocellulaire ........ | *S. Mirabilis.* |
| 4 | Tache discocellulaire, très grande, en ovale irrégulier ........ | *S. Consimilis.* |
| | Tache discocellulaire trilobée représentant un trèfle parfait ........ | *S. Trifolium.* |
| | Tache discocellulaire de forme irrégulière, d'un vert jaunâtre ........ | *S. Commifera.* |

73. **Saronaga Albicostata** Brem., *Lepidopteren Ost Sibiriens, insbesondere des Amur-Landes* (Mém. de l'Acad. impér. des sc. de Saint-Petersburg, 1861, Vol. III, p. 47, Taf. V, fig. 6).

« CYMATOPHORA ALBICOSTATA Brem.

« *Corpus griseum capite fulvescenti-griseo.* »

« *Alae anticae supra griseo-fuscescentes margine anteriore late albicanti, striga transversa basali fusca, lineis ordinariis reliquiis obsoletis, arae mediae maculis pallido-flavescentibus, striola obliqua apicali fusca; — alae posticae griseo-fuscescentes macula media, fascia arcuata fasciaque lata marginali obsolete fuscis, ciliis albidis.* »

« *Alae antice subtus fusco-grisescentes macula subtriangulari apicali albicanti; alae posticae albicantes macula media fasciisque duabus obsolete fuscescentibus. 41 m.* »



FIG. 51. — *Saronaga Albicostata* Brem., ♀, grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).

« Cette espèce est plus grande que *Or*; la marge antérieure plus largement blanche avec une faible teinte de couleur chair; les ailes antérieures grises sont uniformément parcourues par des raies moins nombreuses et plus effacées. La première ligne transversale tout entière commence avec un liséré sombre au bord externe qui est blanc et se sépare en un faisceau de quatre lignes sinueuses qui atteignent le bord interne à angle droit. La partie centrale du disque dans laquelle se trouvent les dessins comme chez *Or*, est beaucoup plus large et d'un gris uniforme en dessous de la bordure antérieure blanche; les ailes antérieures sont plus claires, ce qui rend les bandes plus apparentes. » (Fig. 51).

« Capturée en juin dans la région de l'Ussuri inférieure, par Maack. »

74. **Saronaga Mirabilis** Butl. — *Descriptions of new Species of Lepidoptera from Japan* (Ann. and Mag., 1879 (2), p. 365).

Il est fâcheux que nous ne possédions, en dehors de la description qui suit, aucun renseignement biologique sur les espèces de ce groupe qui paraissent caractéristiques des régions méridionales sino-japonaises.

« XYLINA MIRABILIS, n. sp. — Primaries with the costal half pearly white, the internal half pale bronzy brown; a black spot at base of internomedian interspace; an oblique dark brown fasciole from costal margin to median vein at basal fifth; costa beyond this fasciole dark brown; a slightly oblique longitudinal brown stripe from the apex to just beyond the cell, where it joins a slender, postmedian, irregular, transverse line; a similar line from the inferior extremity of the subbasal fasciole; a maculated, white-edged, dark brown submarginal line; a very indistinct transverse line between the latter and the discal line; a series of dark brown marginal lituræ almost confluent, so as to give the appearance of a crenulated line; a black spot at end of cell; fringe grey; secondaries white, with pale brownish outer border; thorax dark brown; abdomen white. Under surface sordid white; primaries browish, with white and dark brown apical costal dashes: secondaries almost pure white, with pale golden-brown borders; body, with the knees of the legs, black; tarsi brown. Expanse of wings 1 inch of lines. »

75. **Saronaga Oberthüri,** sp. n. (Fig. 52).

Cette espèce, incontestablement nouvelle, augmente d'une façon très avantageuse nos connaissances du genre *Saronaga*.

Ailes antérieures d'un brun olivacé en dessus, avec toute la partie costale d'un blanc crayeux; un assez grand nombre de lignes brisées transversales parcourent l'aile d'un bord à l'autre dans le tiers inférieur et au delà de la région disco-cellulaire; quelques-unes de ces lignes sont entières et bien marquées, mais la plupart sont effacées dans une certaine partie de leur étendue et confondues avec les voisines. Vers le milieu du tiers basal on observe fréquemment (mais non toujours) un gros point brun arrondi ou geminé. Dans la région disco-cellulaire se voient deux taches blanchâtres, arrondies, finement cerclées de brun et se confondant avec la couleur fondamentale de l'aile à leur partie inférieure. Le bord externe très arrondi est orné de fines lignes brunes en arceaux; la marge est étroite.



Fig. 52. — *Saronaga Oberthuri* Houlb. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).

Les ailes postérieures, en dessus, sont d'un brun roussâtre pâle, avec deux bandes un peu plus foncées : l'une dans la moitié inférieure de l'aile; l'autre, assez large, dans la région du bord externe.

En dessous, la coloration est toujours le brun fauve uniforme, de sorte que les raies transversales sombres sont très visibles; à l'angle apical, une tache grisâtre, triangulaire, est limitée inférieurement par un trait noir.

Cette très belle espèce, originaire de Tse-kou, a été envoyée à M. Charles Oberthür par le P. Dubernard, en 1903; nous ne pensons pas qu'elle soit fort répandue dans les collections européennes; les exemplaires que nous avons eu sous les yeux, au nombre de trois, étaient tous des mâles; l'un d'eux, du Sikkim, avait, dans son ensemble, une coloration un peu plus pâle, avec les dessus moins marqués; c'est là une variation comme on en rencontre à chaque instant chez les *Cymato-Noctuidæ*.

76. **Saronaga Consimilis** Warr. (Macrol., p. 321) = *albicosta* Leech pt. nec Moore.

On sait que le genre *Saronaga* a été créé par Moore pour un *Thyatira* (*T. albicosta*) (Proc., 1867, p. 45); Hampson en fait un *Polyploca* (*P. albicosta* F., Inde, p. 184); or, *Albicosta* Moore est de l'Inde, par conséquent en dehors des limites assignées à notre travail; les formes paléarctiques qui s'en rapprochent ont chance d'être différentes; c'est sans doute pour cela que M. Warren leur a donné des noms spéciaux, par exemple :

*S. consimilis* pour l'espèce du Japon décrite par Leech sous le nom de *Polypl. albicosta* Moore;

*S. commifera* pour l'espèce de Wa-ssu-kow (Chine occidentale), considérée aussi par Leech comme étant *Polypl. albicosta* Moore.

« SARONAGA CONSIMILIS, spec. nov. (=*albicosta* Leech pt. nec Moore) (49 *f*). — Ailes antérieures brun foncé, parcourues par des lignes ondulées plus foncées en dessous de la médiane et derrière la cellule vers la nervure 6; aire costale blanchâtre, teintée de rose dans la cellule et au-dessous d'elle et de vert jaune le long de la côte; les macules blanches à contours bruns profonds; macule orbiculaire ronde, avec une petite tache brun rouge au-dessous du centre; macule réniforme verticale et oblongue, sa partie inférieure remplie de brun foncé, la partie supérieure divisée par des lignes transverses en 3 ou 4 taches; derrière la macule réniforme une tache blanche irrégulière, coupée par une ligne dentée brune suivie par trois lignes externes dentées, brunes, séparées par des intervalles plus clairs; ligne subterminale blanchâtre, ondulée, précédée et suivie d'ombres dentées brun profond; à l'apex une courte tache noire; ligne marginale brune formée de lunules; franges claires tachetées de brun. Ailes postérieures brun d'olive foncé, avec une ligne externe courbe plus foncée et une bande marginale large;

franges blanches. Le dessous est gris terne, avec une bande externe foncée et une large bande marginale sur toutes les ailes, ainsi qu'une tache claire à l'apex des antérieures. Tête brun foncé; tegulae noirs à pointes blanches; patagia gris d'olive, plus foncés à la base; thorax et abdomen gris; palpes blancs, le 2e article marqué de brun en dessus; envergure, 50 mm. Se distingue d'*albicosta* Moore par la taille plus petite, la coloration brune plus uniforme, la teinte rose le long de la côte et les macules conformées d'une façon différente. Décrite d'après un ♂ et deux ♀ ♀ du Japon, au Musée de Tring. »

77. **Saronaga Trifolium** Alph., Iris 8, p. 188, Alphéraky (S.). — *Lépidoptères nouveaux* (Deutsche entom. Zeitschr. Iris, 1895, Vol. VIII, p. 188).

« CYMATOPHORA TRIFOLIUM Alph. ♀ = 38 mm. — *Habitu Albicostae Brem. costaque anticarum pallide rosacea ei subsimilis, sed signis reliquis magis affinis Octogesimae. Differt ab omnibus macula cellulari permagna, trilobata, anticarum ex orbiculis tribus virescentibus, confluentibus, composita tenuiter nigro-circumscripta.* »

Cette remarquable forme de *Cymatophora* est éclose chez M. Jankowski, à Sidémi, d'une chenille inobservée, trouvée en 1887, et dont la chrysalide avait passé l'hiver de 1887-88.

L'insecte parfait fait tout d'abord l'impression d'être une forme de l'*Octogesima*, mais, par ses ailes plus étroites, elle est plus proche de l'*Albicosta* Brem., avec laquelle elle a en commun la coloration rose clair de la côte des antérieures.

Ce qui est principalement caractéristique pour cette espèce, c'est la grande tache verdâtre cellulaire des ailes antérieures, qui représente un trèfle parfait (*unde nomen*), formé de trois rondelles, d'égale grandeur, confluentes.

Elle occupe tout l'espace cellulaire et touche les deux raies médianes (l'extrabasilaire et la coudée). Le lobe postérieur et le lobe inférieur sont salis de brunâtre dans leur milieu. Il est fort probable que cette tache varie en grandeur et en contour chez différents sujets, comme le fait le signe 80 dans *Octogesima*, pourtant il est plus que probable que cette tache est toujours très grande dans la *Trifolium*. L'espace entre les deux raies médianes est, dans *Trifolium*, très clair, bien plus que chez tous les sujets d'*Octogesima*. L'espace basilaire et celui entre la coudée et le bord postérieur sont colorés et rayés verticalement comme dans *Octogesima*, et il est certain que la position et l'intensité des lignes doit varier tout autant que dans celle-ci, aussi il me paraît inutile d'indiquer exactement le parcours de chacune de ces deux lignes chez l'unique exemplaire de la *Trifolium*. Je noterai seulement que les deux lignes médianes, qui sont plus ou moins convergentes à la côte d'*Octogesima*, sont, dans *Trifolium*, divergentes.

Pour la coloration des autres parties de l'insecte et du revers des ailes, la *Trifolium* ressemble à l'*Octogesima*.

78. **Saronaga Commifera** Warren (= *albicosta* Leech pt. nec Moore) (55 *m*).

Ailes antérieures avec la moitié inférieure d'un brun uniforme plus profond que chez *albicosta* Moore; cellule et aire subcostale roses, devenant blanches et teintées de vert jaune vers la côte; les macules brun rouge à contours foncés; la macule orbiculaire contient quatre et la macule réniforme trois petites taches jaune soufre, séparées par un long signe en forme de virgule incurvé au-dessous de la macule orbiculaire; la macule réniforme, suivie de quelques dents jaune soufre irrégulières; les dents de la ligne foncée sont plus nettes et alternent avec du blanc au-dessus du milieu. Ailes postérieures plus foncées, brun d'olive, la bande marginale plus sombre; le dessous blanchâtre terne, teinté de

gris; les nervures foncées; sur l'aile antérieure une large bande marginale brun foncé et sur l'aile postérieure une bande subterminale plus étroite; bordure externe et franges blanchâtres; un chevron préapical et la côte, devant l'apex, blanchâtres. Tête brun profond; tegulae brun noir, à pointes blanches; patagia bruns, étroitement blancs à la base; thorax et abdomen brun foncé; palpes, en dessus brun foncé, en dessous blancs, finement marquetés de brun. Envergure, 46 à 52 mm. Un ♂ (type), deux ♀♀ de Sabathu, dans le Pendjab (Inde sept.). Un exemplaire de Wasukow, Chine occid., que Leech (*Trans. Ent. Soc.*, 1900, p. 15) considère comme appartenant à *albicosta* Moore, rentre dans cette espèce, tandis que l'exemplaire du Japon appartient à *Consimilis*; ces deux espèces ont les ailes plus étroites que *albicosta* Moore.

## 17e Genre : **PARMELINA** nov. gen.

(Type : *P. Ridens* Fab.).

La *Noctuelle rieuse*, si caractéristique de notre faune européenne, a toujours constitué une sérieuse difficulté dans la systématique des Cymatophoridés; les auteurs l'ont appréciée de diverses manières; néanmoins, étant donné le caractère des yeux, dont la cornée est bien visiblement ciliée, elle appartient, sans conteste, à la tribu des *Polyplocini.* Dans ce groupe, elle représente toutefois une souche tellement spéciale que nous avons cru devoir en faire le type d'un genre nouveau. Nous avons choisi le nom de *Parmelina* à cause des ailes antérieures dont l'aspect rappelle certains lichens placodés, très répandus sur les troncs d'arbres et sur les rochers et qui sont dénommés des *Parmelia.*

Tous les caractères morphologiques paraissent être identiques à ceux des vrais *Polyploca*; la coloration des ailes antérieures varie du brun verdâtre au gris très pâle.

## Tableau analytique des Espèces

1 — Ailes antérieures avec de grandes taches blanchâtres continues à la base et dans le tiers postérieur de l'aile............................... *P. Ridens*, var. *Concinna.*

— Ailes antérieures d'un gris cendré, ornées de lignes et de ponctuations brunes ne formant pas de dessin bien net........................................ *P. Singularis.*

— Ailes antérieures d'un blanc plus ou moins verdâtre, ornées de lignes transversales brunes olivâtres, sinueuses et formant un dessin très net. 2

Fig. 53. — Aile postérieure de *Parmelina Ridens* Fabr. (Orig. × 7).

2 — La coloration brune des lignes olivâtres domine sur les dessins blancs aux ailes antérieures...... 3

— La coloration blanc verdâtre est aussi étendue que les lignes brunes, sinon plus, aux ailes antérieures ........................................ *P. Ridens*, var. *Serenoides.*

3 — Ailes antérieures presque entièrement brunes ; les dessins blancs sont réduits à quelques points et à quelques traits..................... *P. Ridens*, var. *Xanthoceros.*

— Ailes antérieures à coloration brune dominante, mais les lignes blanchâtres transversales sont néanmoins bien marquées.............................. *P. Ridens.*

79. **Parmelina Ridens** F. ([illegible]*cephala* Esp.). *Mantissa Insectorum*, t. II, 1787, p. 180.

« 289. *N. cristata alis deflexis viridi fusco alboque variis macula baseos strigisque duabus undatis albis, antennis flavescentibus.* »

« *Habitat in Germania Dom. Schneider.* »

« *Statura et magnitudo* N. Rumicis. *Caput et thorax virescentia albo irrorata. Antennae flavescentes.* »

« *Abdomen pallidum. Alae viridi fusco alboque varias macula magna distincta alba baseos ad marginem exteriorem, quae strigam undatam attingit. Pone maculas ordinarias striga altera undata alba. Versus apicem strigae lineolis albis lunulisque atris.* » —



Fig. 54. — *Parmelina Ridens* Fabr. ♀, grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).

Comme la plupart des descriptions anciennes, cette description de Fabricius est insuffisante pour fixer les caractères de notre *Parmelina Ridens*; nous croyons donc utile de la compléter à l'aide de la description si claire de P. Duponchel, extraite du 6e vol. de l'*Histoire naturelle des Papillons de France*, p. 151 :

« Noctua Ridens Fab. — Les ailes supérieures de cette Noctuelle sont, en dessus, d'un vert foncé saupoudré de vert plus pâle ou de blanc. Dans les individus bien frais on distingue facilement trois raies principales, onduleuses, ou plutôt en zigzag, transverses, d'un blanc verdâtre et bordée de noir, dont deux parallèles longeant le bord terminal et la troisième placée à peu de distance de la base. On aperçoit, en outre, les deux taches ordinaires, écrites en noir, très petites, et toutes deux de forme ovale et de même grandeur. Une ligne noire festonnée et bordée de blanc verdâtre sépare l'extrémité de l'aile de la frange, qui est grise et entrecoupée de noirâtre. »

« Le dessus des ailes inférieures est d'un gris pâle luisant, y compris la frange, avec les nervures et le bord marginal noirâtres. »

« Le dessus des ailes inférieures est d'un gris pâle luisant, y compris la frange, avec les nervures et le bord marginal noirâtres. »

« Le dessous des quatre ailes est du même gris que le dessus des inférieures et lavé de noirâtre dans la partie antérieure des supérieures. »

« La tête et le corselet sont d'un vert noirâtre varié de blanc. L'abdomen est d'un gris rougeâtre, surtout en dessous ; les antennes sont fauves et filiformes dans des deux sexes. »

« La chenille est rayée longitudinalement, soit de vert sur un fond jaune, soit de jaune sur un fond vert ; et quelquefois elle a, en outre, des raies noires, interrompues, également longitudinales. Dans tous les cas, elle est ponctuée de blanc avec la tête rouge vif. Elle vit sur le Chêne, et on la trouve parvenue à toute sa grosseur en septembre. La Noctuelle éclôt dans le courant d'avril de l'année suivante. »

« La Noctuelle *Rieuse* n'est pas très commune aux environs de Paris ; M. Boisduval en a cependant trouvé plusieurs individus dans la forêt de Saint-Germain. » (Fig. 54.)

Le type, d'après M. W. Tutt, a été figuré par Newmann : *British Moths*, p. 243 ; il est caractérisé par la présence d'une bande noire traversant la partie centrale des ailes antérieures.

M. Charles Barrett (*Lepidoptera of the British Islands*, 1896, Vol. III, p. 212) se borne à noter que l'espèce est très variable, sans distinguer aucune forme spéciale ; il admet néanmoins que certaines de ces variations paraissent normales et constantes et nullement dues aux influences climatériques ou locales. L'éminent lépidoptérologiste ajoute ensuite :

« The moth may occasionally be found sitting on the trunk of an oak tree in the daytime, but its colour and markings mimic so closely the lichen and moss on the trunk that it may probably be often overlooked. »

M. Ch. Barrett décrit, d'une façon suffisamment complète, une chenille et une chrysalide, lesquelles, il y a tout lieu de le croire, doivent se rapporter à la var. *Xanthoceros* Hübn.

Quant à la variété *Erythrocephala* d'Esper, la plupart des auteurs ne la distinguent pas du type *Ridens* Fab. et nous croyons que c'est là une opinion prudente.

80. **Parmelina Ridens**, var. **Xanthoceros** Hübn. *Sammlung Europäischer Schmetterlinge*. Noctua, n° 205, 1805-24.

Parmi les variétés se rattachant au type *Ridens* Fabr., nous devons, en premier lieu, signaler la forme représentée par Hübner sous le nom de *Xanthoceros*. En Angleterre, et sans doute aussi en France, cette forme paraît être la plus répandue, ce qui fait qu'un certain nombre d'auteurs ne considèrent le nom d'Hübner que comme un strict synonyme de *Ridens*. M. J. W. Tutt (*The British Noctuae and their Varieties*, Vol. I, p. 6), qui a étudié avec le plus grand soin les variations des Noctuelles, admet la variété *Xanthoceros*, et il lui assigne pour caractéristique essentielle, en opposition avec le type, « *the paler parts of the wing of a greenish-ochreous colour.* »

Voici d'ailleurs la description consacrée à cette très intéressante morphe par M. Tutt.

« *a.* var. *xantheceros* Hb. — This variety has the anterior wings, with a dark green band like the type, but with a pale ochreous basal line, orbicular and reniform pale ochreous, outlined in darker; the pale transverse lines beyond the reniform are also ochreous. Hind wings grey with an ochreous tinge, base paler, and a pale line parallel to hind margin. Most of our banded forms have the pale marks ochreous and would thus belong to this variety. »

En résumé, la forme *Xanthoceros* représentée par Hübner (*loc. cit.*, n° 205), paraît être une variation mélanisante, la plus accentuée de toutes celles que l'on connaît aujourd'hui, de *Parmelina Ridens* Fabr.

Pour donner un exposé complet de ce *Parmelina Ridens*, si variable dans sa coloration et surtout dans la distribution des bandes noires de ses ailes antérieures, il nous reste encore à mentionnner une variété *Interrupta*, distinguée par M. W. Tutt. Cette variété *Interrupta*, en réalité, nous apparaît comme un *Ridens* ordinaire chez lequel la bande brune centrale de l'aile antérieure est interrompue par un espace grisâtre plus accentué que de coutume.

81. **Parmelina Ridens**, var. **Serenoides** Guenée, in coll. Ch. Oberthür (Pl. CDLXXXIX, Fig. 4030).

Nous trouvons, parmi les Cymatophorides appartenant à la collection de M. Charles Oberthür, une forme très gracieuse qui fit autrefois partie de la collection Guenée, et que l'illustre auteur du *Species des Noctuélites* avait cataloguée, sans la décrire, sous le nom de *Serenoides*.

Cette forme se distingue du type *Ridens* par la coloration plus étendue des taches blanches aux ailes antérieures; il en résulte que les bandes brunes transversales du milieu des ailes, et les deux points de la région discoïdale, se distinguent mieux que dans le type.

Guenée tenait cette variation de M. Doubleday; elle provenait d'Angleterre où les variations, comme on le sait, offrent toujours, dans les Noctuélites, une assez grande amplitude.

82. **Parmelina Ridens**, var. **Concinna** Warren. — In Seitz : *Macrolépidoptères de la région paléarctique*, 1re part., p. 380.

M. Warren qui décrit et figure cette curieuse morphe dans le grand ouvrage de Seitz, la considère comme une aberration de *P. Ridens.* Si cette variation est fixe, comme nous le supposons, elle représente, à notre avis, non pas une simple aberration mais une bonne variété albinisante; la forme arrondie des ailes à l'angle apical, ainsi que la maculature du disque, permettraient de la rattacher à la var. *Xanthoceros*, plutôt qu'au type nord-germain de Fabricius, lequel, d'après M. Tutt, est plutôt rare en Grande-Bretagne.

Quoi qu'il en soit, voici la description originale de M. Warren, d'après l'édition française de l'ouvrage de Seitz.

« Chez ab. **concinna** (56 *c*), l'aire basale et tout l'espace derrière la bande centrale jusqu'au bord externe sont vert bleuâtre clair; la partie interne de la base porte quelques taches brun foncé et olivâtres; l'aire médiane brun d'olive foncé, les deux lignes et les nervures noires, les macules marquées d'écailles gris clair; la ligne subterminale avec des traits sagittés, interrompus sur la nervure 5; les lignes marginales composées de lunules et les franges blanches, ces dernières avec des taches cunéiformes noires à l'extrémité des nervures. Ailes postérieures blanches avec un étroit bord externe gris; le type, une ♀, semble provenir d'Angleterre et être obtenu par élevage; il ne porte point d'indication de localité exacte. »

Ce sont, comme nous l'avons dit, la provenance probable de la variété *Concinna*, ainsi que l'ensemble de ses caractères qui nous portent à la rattacher aux formes de l'Europe centrale, représentées par *Xanthoceros*, plutôt qu'au type septentrional *Ridens*.

83. **Parmelina Singularis**, sp. nov. Pl. CDLXXXIX, Fig. 4029

Cette très belle petite espèce possède la taille et le facies général de *Ridens*, mais elle s'en distingue très nettement par sa coloration qui est d'un gris cendré et non d'un vert olivâtre.

Ailes antérieures, à bord costal très nettement courbé à la base et à l'angle apical; le dessin, dans l'ensemble, paraît être le même que chez *Ridens*, mais avec une grande simplification; on n'y trouve pas les lignes brunes et blanches transversales, et seule la région de l'aile avoisinant la frange nous montre quelques taches noires assez bien marquées. C'est l'examen très attentif de ces taches, en plus de la coloration générale gris cendrée, qui nous a fait considérer cette morphe comme une espèce nouvelle et distincte de *Ridens*. A la base de la frange existe une série de petites taches ocellées de blanc qui ne se voient jamais chez *Ridens*.

Cette espèce a été capturée en France, aux environs de Digne, en 1902, par M. Coulet; elle représente, au point de vue du dessin, un type tout à fait simplifié, d'où le nom de *singularis* que nous avons cru devoir lui attribuer.

WARREN (W.). — *Some new oriental Cymatophoridæ in the Tring Museum* (Novitates Zoologicæ, 1915, XXII), p. 154.

Douze especes nouvelles sont décrites, parmi lesquelles on peut considérer les sept qui suivent comme faisant partie de la faune paléarctique.

*Polyploca curvicosta*, sp. nov. Assam Khasia Hills, p. 156.
— *nigripunctata*, sp. nov. Sikkim.
— *griseata*, sp. nov. Kangra (Hocking).
— *castaneata*, sp. nov. Sikkim.
— *nigrofasciata*, sp. nov. Sikkim.
— *bilineata*, Darjeling.
— *acutangula*, sp. nov. Sikkim.

Nous signalons ces espèces pour mémoire seulement et dans l'ordre des descriptions; aucune figure n'en ayant été donnée, nous ne pouvons pas nous prononcer sur leur valeur ni sur leurs affinités. Toutes nous paraissent avoir été étudiées superficiellement.

## 7e Tribu : POLYPLOCINI

### 18e Genre : POLYPLOCA Hübner (1).

Verzeichniss bekannter Schmetterlinge, 1816, p. 237.
(Type : *P. Flavicornis* Linn.)

Les auteurs ont emprunté à Hübner le nom de *Polyploca*; mais c'est M. Warren qui a, le premier, semble-t-il, réuni sous cette appellation tous les *Cymatophoridae* dont les yeux présentent une cornée pubescente; c'est là, évidemment, le caractère le plus marquant de ce genre; mais on peut, ainsi que nous l'avons vu, l'étendre à toute la tribu des *Polyplocini*. M. Warren signale que le 3e segment abdominal porte une crête sur le dos; mais ce caractère est loin d'être également visible chez les différentes espèces.



Fig. 55. — Aile antérieure de *Polyploca Flavicornis* Lin. (Orig. × 4).

Si l'on s'en tenait aux caractères fournis par la décoration des ailes antérieures, il serait difficile, sinon impossible souvent, de séparer les espèces de ce groupe (Fig. 55) d'avec les *Palimpsestini*; les ailes antérieures sont, en effet, généralement d'un gris sombre, avec un réseau plus ou moins riche de lignes transversales.

(1) Die Schwingen vielstreifig und fleckig bunt gemischt.

## Tableau analytique des Espèces

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Ailes antérieures ornées de trois larges bandes noires transversales | *P. Flavicornis*, var. *Nigrescens*. |
| | Ailes antérieures ornées de deux bandes transversales d'un brun ou d'un roux un peu plus sombre que le reste du disque | 2 |
| | Ailes antérieures ornées de lignes noirâtres transversales étroites | 4 |
| 2 | Bandes transversales d'un brun gris, légèrement arquées en festons | 3 |
| | Bandes transversales d'un brun ocreux à bord externe anguleux | *P. Diluta*. |
| 3 | Un petit faisceau de soies noires, dressées sur le deuxième segment abdominal | *P. Nigrofascicula*. |
| | Pas de faisceau de soies noires dressées sur le deuxième segment abdominal | *P. Ruficollis*. |
| 4 | Ailes antérieures ayant le bord costal plus ou moins lavé de blanc ou de grisâtre | 5 |
| | Ailes antérieures de coloration uniforme le long du bord costal | 6 |
| 5 | Ailes antérieures de coloration grise ou d'un gris violacé | *P. Flavicornis*. |
| | Ailes antérieures de coloration gris jaunâtre ou verdâtre | *P. Flavicornis*, var. *Anglica*. |
| | Un petit prolongement de la tache discoïdale entame les deux lignes externes du premier groupe | ab. *Interrupta*. |
| 6 | Ailes antérieures avec un dessin de lignes transversales brunes plus ou moins riche | 7 |
| | Ailes antérieures d'une coloration brunâtre, mais sans lignes transversales bien visibles | *P. Punctigera*. |
| | Coloration brun grisâtre uniforme | ab. *Innotata*. |

7 { Ailes antérieures ornées de trois taches ovales allongées vers le tiers extérieur du disque... *P. Tristis.*
{ Ailes antérieures ornées de lignes transversales brisées mais ne formant pas de taches ovoïdes. *P. Arctipennis.*

84. **Polyploca Flavicornis** L. (= *cinerea* Auriv.) (Syst. Nat., XIII, Vol. I, Pars. V, p. 2575).

« NOCTUA FLAVICORNIS, 182. — *Ph. alis primoribus cinereis : strigis tribus atris, antennis luteis. Fn. Suec. 1204*. Clerk. ic., t. 6, f. 5. Fabr. sp. ins. 2, p. 238, n. 140. Mant ins. 2, p. 179, n. 284. Wien Schmetterl., p. 72, n. 6.* »

« *Habitat in pomonae arboribus.* »

« *Larva nuda virescens : punctis laterum albis, capite carneo.* »

D'après l'indication qui précède, c'est-à-dire d'après Linné lui-même, la figure de l'ouvrage de Clerk : *Icones Insectorum rariorum,* Tab. VI, Fig. 9, représente *Polyploca flavicornis.* Or, si nous comparons cette figure à toutes celles qui ont été données postérieurement, nous constatons des différences telles que nous ne pouvons pas croire qu'il s'agisse d'une seule et même espèce. Le Père Engramelle avait déja bien saisi ces difficultés, car il s'exprime ainsi dans son magistral ouvrage sur les *Papillons d'Europe,* 1788, t. V, p. 125 :



FIG. 56. — *Polyploca Flavicornis* Lin. ♀, grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).

« Très peu d'auteurs, dit-il, s'accordent sur les couleurs de cette espèce, dont effectivement il est bien rare de trouver deux individus pareils.

« Les figures 359 *a, b,* présentent le mâle sous ses couleurs les plus ordinaires. En dessus, la tête, le haut du corselet et le milieu des ailes supérieures sont d'un gris cendré; le reste de ces mêmes

ailes est d'un gris jaunâtre. La partie postérieure du corps est beaucoup plus foncée; le bas du corselet est d'un blanc sale, ainsi que la plus grande partie des ailes inférieures, tant en dessus qu'en dessous. »

« Les figures 359 *c*, *d*, *e*, *f* sont des variétés de ce mâle qui justifient la diversité des descriptions qu'on a données de cette espèce. Elles ressemblent toutes, en dessous, à la Fig. 359 *b*. »

« Celle 359 *g* fait voir une femelle des plus ordinaires, et celles 359 *h*, *i* en sont des variétés. Toutes ont leur dessous comme 359 *k*. »

« Ce qui caractérise particulièrement cette espèce est le jaune éclatant tirant sur la couleur de feu de ses antennes : d'où Linné l'a nommée *Flavicornis*. »

En résumé, nous pensons que, depuis Linné, le nom de *Flavicornis* a été donné par les entomologistes a une bonne demi-douzaine de Cymatophorides grisâtres à *antennes jaunes*. Les différences entre les figures qui ont été publiées et entre les individus, que nous avons pu étudier en nature, ne pourraient pas s'expliquer autrement; l'amplitude des variations, dans une même espèce, si grande qu'on la suppose, n'atteint jamais des différences de cet ordre, pas plus dans le dessin que dans la coloration.

Mr. Charles Barrett, dans son grand travail : *Lepidoptera of the British Islands*, t. III, p. 208, énumère aussi les variations qu'il a eu l'occasion d'observer en Angleterre; ses observations ne peuvent que fortifier notre manière de voir. Toutefois, pour formuler une opinion ferme, il faudrait pouvoir examiner un grand nombre d'individus de diverses provenances; cette possibilité, semble-t-il, n'a jamais été offerte à aucun des entomologistes qui se sont occupés de *Flavicornis* (Fig. 56).

Il nous faut pourtant prendre une décision et choisir un moyen terme dans ce chaos; l'opinion la plus vraisemblable, celle qui nous paraît correspondre à la moyenne de toutes ces variations — car je ne crois pas qu'on ait jamais revu un *Flavicornis* correspondant à la figuration de Carolus Clerck — est la description de

Duponchel dans l'*Histoire naturelle des Lépidoptères Nocturnes*, t. III, p. 154. La Fig. 1 de la Planche 83, qui accompagne cette description, représente pour nous le *Flavicornis* selon l'opinion moyenne des Entomologistes, mais il n'est pas sûr du tout que ce *Flavicornis* soit identique à celui de Linne; il y a même bien des chances pour qu'il en soit autrement. Cependant, comme nous ne voulons pas créer, sans preuves décisives à l'appui, un nom spécifique nouveau, et n'ayant pas, d'autre part, assez de documents en main pour résoudre la question de *Flavicornis*, nous donnons simplement ici la description et la figuration de Duponchel :

« Les ailes supérieures de cette Noctuelle sont en dessus d'un gris cendré, légèrement saupoudré tantôt de jaunâtre, tantôt de verdâtre, suivant les individus. Les deux tiers de chaque aile, à partir de la base, sont coupés transversalement par six lignes noires plus ou moins marquées : la première, en venant du corselet, est isolée et forme un angle dans le milieu de sa longueur; les trois qui suivent sont courbes, parallèles et très rapprochées; les deux dernières, également très rapprochées et parallèles, divergent avec les précédentes. Dans la partie la plus large de cette divergence, on remarque une tache d'un jaune soufre ou verdâtre, arrondie et légèrement bordée de noir. Quelquefois cette tache est accompagnée d'un point de la même couleur; quelquefois aussi elle se confond avec lui, et leur réunion forme alors une seule tache irrégulière. Le reste de l'aile est occupé par une bande dentée d'un gris foncé et qui longe le bord terminal. Une raie ondulée du même gris suit cette bande et s'éteint en s'élargissant vers le haut. La frange est blanchâtre et entrecoupée de brun. »

« Les ailes inférieures sont, en dessus, d'un gris obscur, avec une bande d'un gris plus foncé longeant le bord marginal, et, un peu au delà, deux lignes parallèles du même gris, légèrement flexueuses. La frange est également entrecoupée de brun, comme celle des ailes supérieures, mais plus légèrement. »

« Le dessous des quatre ailes est d'un blanc jaunâtre, avec trois lignes arquées et parallèles, de couleur grise, sur chacune d'elles. »

« Les poils, qui recouvrent la tête et le corselet dont la partie antérieure est tronquée, sont moitié noirs et moitié gris. »

« Les antennes, dont la couleur a déterminé le nom de l'espèce, sont d'un fauve éclatant avec la base blanche. Elles sont filiformes dans les deux sexes, aplaties dans la femelle et cylindriques dans le mâle. »

« La chenille vit sur les arbres fruitiers, ainsi que sur le *Chêne* et le *Peuplier*; elle change de couleur en grandissant; elle est d'abord d'un beau vert, avec la tête rouge, et ensuite d'un blanc jaunâtre, avec la tête brune. Dans les deux cas elle conserve une ligne dorsale blanche, avec plusieurs points de la même couleur sur chaque anneau. »

« Cette espèce habite la France et l'Allemagne. Nous l'avons reçue plusieurs fois du département du Nord, où il paraît qu'elle est moins rare qu'aux environs de Paris. »

Quatre variations intéressantes de cette espèce ayant été signalées par les auteurs, nous croyons devoir les indiquer; M. Warren a représenté les trois premières par des figures assez instructives et les différences nous paraissent considérables; toutefois les documents que nous possédons ne sont pas suffisants pour que nous puissions nous prononcer sur la validité de ces identifications.

Var. **Galbanus** Tutt provient du sud de l'Angleterre; les ailes antérieures ont un fond vert pâle et des macules blanchâtres avec un dessin peu apparent.

Var. **Scotica** Staudgr. est d'Ecosse; la coloration fondamentale est le gris foncé avec le milieu de la côte et les macules claires.

Var. **Finmarchica** Schöyen constitue incontestablement une variation mélanienne; en Norvège et en Laponie, d'où elle est originaire, il semble que cette variation soit la dominante.

Var. **Rosea** Tutt ressemble à *Scotica*, « but the anterior wings richly suffused with reddish (or rather purplish) colour.

Nous avons nous-même établi une var. **Anglica** décrite ci-après, qui se rapprocherait de *Galbanus* par la coloration vert jaunâtre de ses ailes antérieures, mais qui s'en distingue, croyons-nous, par la netteté du dessin.

85. **Polyploca Flavicornis**, var. **Anglica** Houlb., Fig. 57.

Cette espèce d'Angleterre est sujette à certaines variations, tant dans sa coloration qui peut passer du gris au vert olivâtre, que dans les détails du dessin de ses ailes.



Fig. 57. *Polyploca Flavicornis* var. *Anglica* Houlb. ♀ grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).

Les ailes antérieures sont étroites, allongées, avec leur bord externe régulièrement courbé, mais très oblique; la coloration, dans l'ensemble, est grise ou d'un gris verdâtre, avec cinq lignes sinueuses transverses ; la première de ces lignes, près de la base de l'aile, est incomplète et recoûrbée à ses deux extrémités; les trois qui viennent à la suite sont entières, mais les deux plus externes se réunissent en une seule avant d'atteindre le bord antérieur; enfin, la cinquième, divergente (quelquefois doublée) et se rapprochant de l'angle apical, est bien marquée à peu près aux deux tiers du disque. Deux autres bandes sinuées, mais beaucoup moins nettes, suivent le bord externe, et la plus sombre va se terminer exactement à l'angle apical.

Dans la région moyenne, le bord costal, jusque vers la moitié du disque, est d'un gris verdâtre plus ou moins accentué et forme même quelquefois une tache qui entame les lignes transverses du premier groupe.

Les ailes inférieures sont d'un gris fauve, plus sombre le long du bord externe; la frange est uniformément d'un fauve clair.

En dessous, la coloration est fauve grisâtre, avec des bandes brunes géminées mais incomplètes aux deux paires d'ailes.

Tête, thorax et abdomen d'un gris sombre.

Aberr. : **Interrupta** Houlb. — Nous croyons devoir distinguer sous le nom d'*Interrupta* une variation de *P. anglica*, dont les ailes sont d'un gris verdâtre et chez laquelle un petit prolongement de la tache discoïdale ovoïde entame les deux lignes externes du premier groupe.

Il existe huit exemplaires de cette très intéressante espèce dans la collection de M. Charles Oberthür; tous proviennent de la collection Goodthwalt, malheureusement nous n'avons aucun renseignement relatif à leurs mœurs ni aux localités exactes qu'ils habitent; l'un d'entre eux seulement porte l'indication : Perth.

86. **Polyploca Flavicornis**, var. **Nigrescens** Houlb., Planche CDLXXXIX, Fig. 4031.

Cette curieuse variation, qui appartient évidemment à la même souche que *Flavicornis*, se distingue à première vue par les trois larges bandes noires qui s'étendent en travers de ses ailes antérieures; on peut admettre que ces trois bandes correspondent aux trois groupes de lignes sinueuses que nous avons signalées chez *Anglica* et qui existent également chez *Flavicornis*. Si nous supposons que ces lignes, en s'élargissant, se sont fusionnées, nous concevons sans peine la raison d'être de ces trois bandes, d'un caractère si inattendu chez les *Palimpsestinae*. Ce phénomène, en somme, n'a rien qui puisse nous surprendre; il rentre dans l'une des nombreuses variations par mélanisme, dont M. Charles Oberthür a si justement essayé de fixer les lois.

Au reste, la coloration fondamentale des ailes antérieures est le brun chocolat; une bande blanche rectangulaire se voit à peu près à la moitié du bord costal; la frange est d'un gris rougeâtre sombre, entrecoupée de lignes brunes formées par le prolongement des nervures.

Les ailes inférieures sont d'un brun uniforme, avec une frange claire.

En dessous, la coloration est, de même, uniforme, avec vagues indications de bandes brunes géminées, mais très incomplètes, comme dans l'espèce précédente.

Tête, partie antérieure du thorax et abdomen d'un brun velouté; une collerette de poils grisâtres borde le métathorax et recouvre les premiers anneaux de l'abdomen.

Cette espèce, malheureusement unique, est originaire d'Angleterre; avant d'arriver dans les collections de M. Charles Oberthür, elle a fait partie de la coll. Vaughan; son étiquette de provenance porte : Perthshire, Harpers Sale, 1884.

87. **Polyploca Diluta** Fabr. - *Mantissa Insectorum*, Vol. II, 1787, p. 165.

« 203. N. cristata alis deflexis cinereis; fasciis duabus ferrugineis obsoletis punctoque medio albo. »

« NOCTUA DILUTA Wien., Verz., 87, 6. »

« *Habitat in Austria Dom. Schieffermyller.* »

« *Media. Alae cinerea basi fascia ferruginea postice striga fusca terminata, pone medium fascia altera minus distincta striga fusca terminata. Subtus cinerea striga fusca. Thorax cinereus.* »

« *Larva pallida : linea dosali fusca, capite atro.* »

Comme il est très difficile, nous pourrions même dire impossible, d'identifier les espèces de ce groupe, à l'aide des trop brèves descriptions de Fabricius, nous donnons ici la description et la figure de *Diluta* d'après Duponchel (Fig. 58).

« Le dessus des ailes supérieures est d'un gris foncé tirant sur le violet, avec deux bandes transverses d'un brun roux. La première, en partant du bord terminal, est bordée des deux côtés

par une double ligne brune ; l'autre (celle qui est extérieure), dentée avec une raie blanche dans le haut, et l'autre sinueuse. La seconde bande est également bordée, mais du côté interne seulement, par une double ligne brune onduleuse. L'intervalle qui sépare ces deux bandes est d'un gris bleuâtre dans le bas, et l'on y aperçoit, vers le milieu, un petit anneau qui tient lieu de la tache réniforme. Le bord terminal est occupé par une bande étroite, d'un gris plus foncé que le reste de l'aile. La frange est grise. »

« Le dessus des ailes inférieures est d'un gris pâle, avec deux bandes d'un gris un peu plus foncé ; l'une étroite, traversant le milieu de l'aile, et l'autre, beaucoup plus large, longeant le bord marginal. Le dessous des quatre ailes est blanchâtre, avec deux lignes grises arquées sur chacune d'elles et la côte des supérieures teintée de rose dans les individus bien frais. »



FIG. 58. — *Polyploca Diluta* Fabr., ♂ grand. nat. (d'après Duponchel, Noct., pl. LXXXIII fig. 4).

« La tête et le corselet sont de la couleur des ailes supérieures, avec un collier brun. L'abdomen, qui participe de la couleur des ailes inférieures, a une petite crête de poils bruns sur le troisième anneau. Cette particularité seule empêche de confondre l'espèce dont il s'agit avec celles qui s'en rapprochent le plus. »

« La chenille vit sur le Chêne, le Bouleau et le Peuplier. Elle est, en dessus, d'un gris tantôt verdâtre, tantôt bleuâtre, avec les côtés et le dessous jaunes. »

Nous avons pu étudier comparativement une centaine d'exemplaires dans la collection de M. Charles Oberthür, et nous avons pu nous convaincre que *Diluta* varie assez notablement, aux ailes supérieures surtout, au point de vue de la tonalité ; à côté d'individus à ailes très pâles, avec un dessus peu visible, il en est d'autres dont les ailes sont très sombres.

Tous les exemplaires que nous avons sous les yeux proviennent d'Angleterre et de France (gare du Mans, Basses-Alpes, Var, etc.) ; l'espèce est surtout européenne.

Deux aberrations intéressantes ont été signalées, mais nous n'avons jamais eu l'occasion de les étudier :

Aberr. **Nubilata** Tutt, en provenance du nord de l'Angleterre et chez laquelle les bandes ordinaires de la base sont d'un brun chocolat foncé.

Aberr. **Latimedia** Warr., d'un gris uniforme.

88. **Polyploca Ruficollis** Fabr. — *Mantissa Insectorum*, t. II, « *Habitat in Quercu Robore Dom. Schieffermyller.*

« 204. *N. cristata alis deflexis obscure cinereis; fasciis duabus obscurioribus, thorace antice brunneo.* »

« *Noctua ruficollis* Wien. Verz., 87, 7. »

« *Habitat in Quercu Robore Dom. Schieffermyller.*

*Antennae thoraxque antice ferruginea. Abdomen cinereum. Alae posticae cinereae.* »

« *Larva nuda : dorso plumbeo; lateribus albis nigro punctatis.* »

Afin de remédier à l'insuffisance de la description de Fabricius, nous reproduisons ici la description de Duponchel (*Hist. naturelle des Lépidoptères*, Nocturnes, t. III, p. 168) et la figure qui l'accompagne (Pl. LXXXIII, Fig. 53) :

« Cette Noctuelle a quelques rapports avec la précédente (*Diluta*); elle s'en distingue cependant, au premier coup d'œil, par le collier ou la partie antérieure de son corselet, qui est rousse. Le dessus des ailes supérieures est d'un gris violet, avec deux bandes transverses d'un brun roux, l'une étroite, près du bord terminal, et l'autre plus large près de la base. La première est flexueuse, tandis que la seconde est presque droite. Entre ces deux bandes, on aperçoit à peine une petite tache réniforme écrite en noir, et un point de la même couleur qui tient lieu de la tache orbiculaire. Enfin, on remarque une ligne un peu onduleuse, qui part de l'angle extérieur et longe le bord terminal. La frange est du même gris que le fond des ailes. » (Fig. 59 et 60.)

« Le dessus des ailes inférieures est d'un gris obscur, avec la frange de la même couleur. »

« Le dessous des quatre ailes est totalement du même gris, sans aucune raie ni ligne. »

« La tête est rousse, ainsi que la partie antérieure du corselet, dont le reste est du même gris que les ailes supérieures. L'abdomen participe de la nuance des inférieures. »

« Cette description convient également aux deux sexes, qui ne diffèrent entre eux que par la forme de l'abdomen et des antennes ; celles-ci sont rousses et pectinées dans le mâle, grises et filiformes dans la femelle. »



FIG. 59. *Polyploca Ruficollis* Fabr., d'apr. Duponchel, VI, Noct., pl. 83, fig. 5.



FIG. 60. *Polyploca Ruficollis* Fabr., ♀ grand. nat., d'après un échantillon naturel de la Coll. Ch. OBERTHÜR.

« La chenille vit sur le chêne et le bouleau ; on la trouve parvenue à toute sa grosseur fin juin et le papillon éclôt en septembre. »

La Noctuelle à col roux ne paraît pas très commune en France ; nous avons pu en étudier quelque vingt-cinq exemplaires, de provenances diverses, dans la collection de M. Charles Oberthür ; malheureusement, sauf pour deux ou trois exemplaires, les localités d'origine ne sont pas indiquées.

Achille Guenée la cite d'Autriche, du centre et de l'est de la France et même des environs de Paris ; il remarque que la forme française n'a pas été figurée ; par conséquent, si la reproduction que nous donnons ici, d'après l'ouvrage de Guenée, n'est pas le premier document iconographique concernant cette espèce, c'est en tout cas l'image de l'une des formes les plus accentuées que nous

connaissions ; nous pensons qu'à ce titre elle mérite d'être comparée à celles qui furent autrefois entre les mains du Père Engramelle et d'Hübner.

89. **Polyploca Arctipennis** Butl. — *Descriptions of new Species of Heterocera from Japan*, Part. II, Noctuites (Ann. and Magaz. of Nat. History, 1878, p. 198).

« XYLINA ARCTIPENNIS, n. sp. — Primaries silvery grey, the base, a central irregular black-edged band, a transverse discal stripe, and the outer border rather paler and greyer than the rest of the wings ; a black dot at the base, a second at the inferior angle of the cell, a disco-submarginal series, a series of marginal black liturae, and a short oblique black apical line ; fringe intersected by a slightly darker line ; secondaries shining sordid white, with a broad, pale brown, external border ; fringe white ; thorax greyish brown, antennae ferrugineous ; abdomen paler, whitish at base, with a black dorsal tuft. Primaries below pale, shining brown, becoming silvery whitish towards the inner margin ; costa beyond the cell dotted with black and whitish ; secondaries silvery white, with a whity brown costal spot and a discal stripe of the same colour ; pectus creamy white, changing to smoky brown in front ; venter testaceous. Expanse 1 inch 7 lines. »



FIG. 61. — *Polyploca Arctipennis* Butl., d'apr. Butler. Illust., III, pl. XLV, fig. 3.

« Yokohama (Jonas). »

Cette espèce, déjà définie d'une façon très complète par la description qui précède, a été, en outre, figurée par Mr. Butler en 1878 (*Illust. of typical Specimens*, Pl. XLV, Fig. 3).

En reproduisant ici la figuration de Mr. Butler (Fig. 61), les entomologistes auront sous les yeux tous les documents essentiels concernant cette espèce.

M. Warren (*loc. cit.*, p. 331), signale, du Japon, une aberration **Innotata** chez laquelle les ailes antérieures sont d'un gris cendré uniforme sans dessins noirs ; les lignes bordantes internes, externes et subterminales sont elles-mêmes d'un gris clair.

90. **Polyploca Punctigera** Butl. — *Descriptions of Moths new to Japan, collected by Messrs. Lewis and Pryer* (Cistula entomologica, 1885, Vol. III, p. 131).

« ASPHALIA PUNCTIGERA, n. sp. — Nearly allied to *A. arctipennis* (*Xylina arctipennis* Butler) ; wings a little broader and more pointed at apex ; primaries silvery-grey, with a broad central darker belt occupying more than a third of the costa but narrowing to half its width at inner margin, the inner edge of this belt oblique and angular, the outer edge oblique, slightly inarched but ill-defined ; discoidal spots small but stone-whitish, wiht blackish margins ; two parallel zigzag pale discal stripes, the outer one limiting the dark external border, which is rather narrow and tapers at the extremities ; secondaries pale greyish, slightly darker towards outer margin ; fringe whitish, traversed by a grey stripe ; thorax dark grey, abdomen paler ; under surface silvery-grey, the primaries especially within the cell, darker than the secondaries, with four little oblique black costal dashes beyond the cell ; pectus whitish. Expanse of wings 42 mm. »

« Hakodaté (G. Lewis). »

Cette espèce, si l'on s'en rapporte à la figuration de M. Warren, in Seitz (*loc. cit.*, Pl. 56 *d*), seul document iconographique que nous possédions à son sujet, semble, en effet, très voisine de la précédente ; elle s'en distingue évidemment très bien par les lignes et les points blancs de ses ailes antérieures ; mais, n'ayant pas eu l'occasion d'étudier cette espèce en nature, nous ne pouvons émettre aucune opinion sur ses affinités ni sur ses caractères essentiels.

91. **Polyploca Nigrofascicula** Graes. — *Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes* (Berl. Entom. Zeitschrift, 1888, p. 152).

« ASPHALIA NIGROFASCICULA Graeser. — Diese neue Art liegt mir nur in zwei ♀♀-Stücken vor, welche ich in Chab. aus überwinterten Puppen gezogen habe. Sie hat sehr schmale, langgestreckte Flügel, deren Form ungefähr der von *Ridens* gleicht; in ihrem Aussehen ähnelt sie der *Ruficollis*. Von beiden Arten unterscheidet sie sich sofort durch einen auf dem zweiten Hinterleibsringe stehenden tiefschwarzen Haarbüschel, welcher sich von den übrigen Theilen scharf abhebt; er findet sich ähnlich beim *Diluta*-♀, fehlt aber allen übrigen Arten. »

« Die Flügelspannung des einen Stuckes beträgt 30 mm. die des anderen 33 mm. »

« Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein sehr dunkles Aschgrau und wird von verschiedenen undeutlichen, theils hellgrauen, theils schwärzlichen Querlinien durchzogen. Eine aus funf schwarzen Linien zusammengesetzte Binde steht neben dem etwas heller erscheinenden Wurzelfelde; ähnliche Linien stehen im Saumfelde, sind aber so vielfach von grauen Flecken unterbrochen, dass sie fast verschwinden. Eine etwas deutlichere Querbinde, welche aus kleinen hellen Flecken zusammengesetzt ist, steht vor dem Saume. Die Nierenmakel ist nur durch einen schwarzen Punkt in der Mitte des Flügels angedeutet, während die Ringmakel gänzlich fehlt. Am Vorderwinkel steht ein feiner schwarzer Schrägstrich und am Saume eine schwarze Randlinie, welche von den helleren Adern durchschnitten wird. Die grauen Franzen werden von einer schwärzlichen Theilungslinie durchzogen. »

« Hinterflügel gelbgrau, nach dem Saume zu dunkel rauchgrau; Franzen hellgrau. »

« Die Unterseite der Flügel ist zeichnungslos, grau, die der Vorderflugel etwas dunkler. Hinterleib hellgrau; Stirn und Thorax dunkelgrau; Halskragen durch schwärzliche Färbung etwas abstehend; die ziemlich weit abstehenden Palpen und die braungelben Fühler sind wie bei *Diluta* gebildet; Brust und Schienen aschgrau behaart; Beine heller und dunkler grau geringelt; Sporen der Hinterschienen klein, kaum erkennbar. »

Cette espèce n'ayant jamais été figurée, nous nous bornons à reproduire ici la description originale de Graeser; le véritable nom spécifique, choisi par l'auteur, est *Nigrofascicula*; et c'est, évidemment, par suite d'un lapsus que M. E. Warren écrit *Nigrofasciata.*

92. **Polyploca Tristis** Leech. — *On the Lepidoptera of Japan and Corea*, Part. II, Heterocera, Sect. I (Proceed. of the Zoolog. Soc. London, 1888, p. 652, Pl. XXXII, Fig. 8).

Quelle que soit l'autorité de Mr. J. H. Leech, nous doutons que cette espèce soit un Cymatophoridé; l'ornementation de ses ailes antérieures nous semble établie sur un tout autre schéma. Pour s'en assurer, il faudrait étudier la nervulation des ailes postérieures; ne pouvant faire cette étude, nous nous bornons à reproduire ici la description originale et la figuration des *Proceedings of Zool. Society* :



Fig. 62. — *Polyploca Tristis* Leech. (Reprod. de la figure originale).

« Cymotophora tristis, sp. n. — ♀ Pale brownish grey, sprinkled with darker scales; two darker transverse lines on primaries, the outer one sharply angulated and deeply serrated towards costa; a dark spot on disk of secondaries. »

« Expanse 41 millim. »

« One specimen in Pryer's collection without data. »

« Japan (*Pryer*). »

Cette très curieuse espèce doit son nom, sans doute, à la coloration gris livide de ses ailes; aux antérieures, le dessin me paraît tout à fait spécial; n'ayant pu, ainsi que nous l'avons dit, l'étudier en nature, nous la laissons jusqu'à nouvel ordre dans le genre *Polyploca*; mais c'est là une solution qui ne nous satisfait pas. A titre documentaire, nous reproduisons également la figuration de Leech (Fig. 62).

## 19e Genre : **NEMACEROTA** Hampson.

Fauna of British India, Moths. I, 1892, p. 185.

(Type : *N. cinerea* Warr.)

Ce genre est caractérisé ainsi qu'il suit par M. G. Hampson :

« Antennæ slender and ciliate, simple in female. Palpi upturned, reaching vertex of head; the first two joints hairy, the third naked and short. Fore wing with the apex acute and rather produced; slightly scaled; vein 6 from above angle of cell; veins 9 and 10 not quite anastomosing with 7 and 8 to form the areole. Hind wing with vein 5 from the centre of the discocellulars. »

Nous complétons cette diagnose un peu trop vague à l'aide des indications données par M. Warren :

« La trompe est présente; le 2e article des palpes est fortement écailleux; le 3e est court, lisse, légèrement recourbé vers le bas; les antennes des mâles sont fines, pubescentes; celles des femelles simples, filiformes; la face et le vertex sont velus; le thorax est muni de poils rudes; abdomen lisse, sans crête; poitrine, fémurs

et tibias laineux. Les ailes antérieures sont étroites et allongées; la côte est légèrement courbée dans toute sa longueur; l'apex est obtus et le bord externe est arqué. Les ailes postérieures sont en triangle large avec l'angle anal tronqué ; la cellule discoïdale des antérieures occupe la moitié de la longueur de l'aile (Fig. 63). »

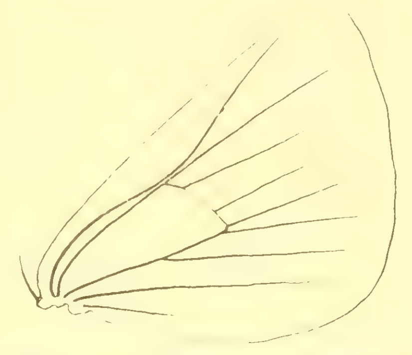


Fig. 63. — Aile postérieure de *Nemacerota umbrosa* Wilem. — D'apr. Hampson. Faun. Ind., VI, p. 00.

N'ayant pu étudier en nature aucun *Nemacerota*, nous ne pouvons guère avoir une idée nette de ce groupement générique. A titre documentaire nous reproduisons néanmoins la figuration de *Nemacerota cinerea* d'après Mr. G. Hampson *(loc. cit.*, p. 185, Fig. 115 ♂).

Une seule espèce a été jusqu'ici signalée dans la faune paléarctique; c'est *N. umbrosa* Wilem, du Japon, dont nous reproduisons ci-dessous la description originale.

93. **Nemacerota Umbrosa** Wilem. — *New and unrecorded Species of Lepidoptera Heterocera from Japan* (Trans. Ent. Soc. Lond., 1911, p. 281).

« NEMACEROTA UMBROSA, sp. n. — ♂. Forewings dark fuscous grey on basal and outer thirds, median area pale brownish dusted with darker; discal dot blackish, followed by a transverse fuscous shade; the outer limit of basal third is diffuse and the outer third is traversed by a pale line originating in a whitish apical mark, the internal edge of the outer third is marked with whitish on the costal area. Hindwings fuscous with traces of a paler medial

band. Underside pale fuscous; forewings with a postmedial band, and hindwings with a medial band, paler. »

« Expanse 34 mm. »

« Male type from Junsai Numa, Oshima, July, 1902. »

« *Local distribution.* YESO. »

« *Habitat.* JAPAN. »

« Collection number, 997 *a.* »

M. Moore, qui décrivit et figura la première espèce de ce genre en 1881 (*Proceed. Zool. Soc.*, p. 331, Pl. XXXVII, Fig. 2), l'avait tout d'abord rangée dans le genre *Palimpsestis.* Nous devons donc admettre que, dans ce genre, la cornée oculaire est ciliée, ce qui n'a pas lieu chez les Polyploca ; le genre *Nemacerota* doit donc venir, dans un arrangement linéaire, immédiatement à la suite de *Palimpsestis.*

## Distribution géographique des CYMATOPHORIDAE dans les régions paléarctiques

---

L'étude que nous venons de faire ne peut être considérée que comme une ébauche; nous sommes, en effet, convaincu qu'on est loin de connaître les nombreuses formes, tant européennes qu'asiatiques, de cette curieuse famille; et comme, d'autre part, il s'agit d'un groupement très ancien, il est impossible même d'entrevoir quelles lois ont présidé à la distribution géographique de nos actuels *Cymatophoridae*. Il est probable qu'avant l'époque tertiaire, ces insectes étaient répandus partout à la surface des grands continents sud-atlantique et sino-sibérien; cette vue nous est suggérée par ce fait que les *Polyplocini*, l'un des groupes les plus anciens de la famille, se trouvent non seulement dans toute l'Eurasie centrale, mais aussi en Ecosse, en Mandchourie et jusqu'en Laponie; ce sont leurs espèces qui remontent le plus loin vers le nord et qui possèdent, avec les *Palimpsestini*, la plus vaste distribution géographique; les *Gaurenini*, au contraire, paraissent habiter de préférence les districts méridionaux des régions paléarctiques.

Une autre conclusion se dégage également de notre étude, c'est que les diverses souches cymatophoridiennes semblent toutes diverger à partir d'un centre de dispersion qu'on peut situer vers le plateau de l'Iram (plateau du Pamir); ce fait, pour le phylum *habrosynien*, même avec les éléments peu nombreux que nous possédons, ressort avec la plus grande netteté (Voir p. 71, fig. 14).

DISTRIBUTION DES CYMATOPHORIDAE PLANCHE III.

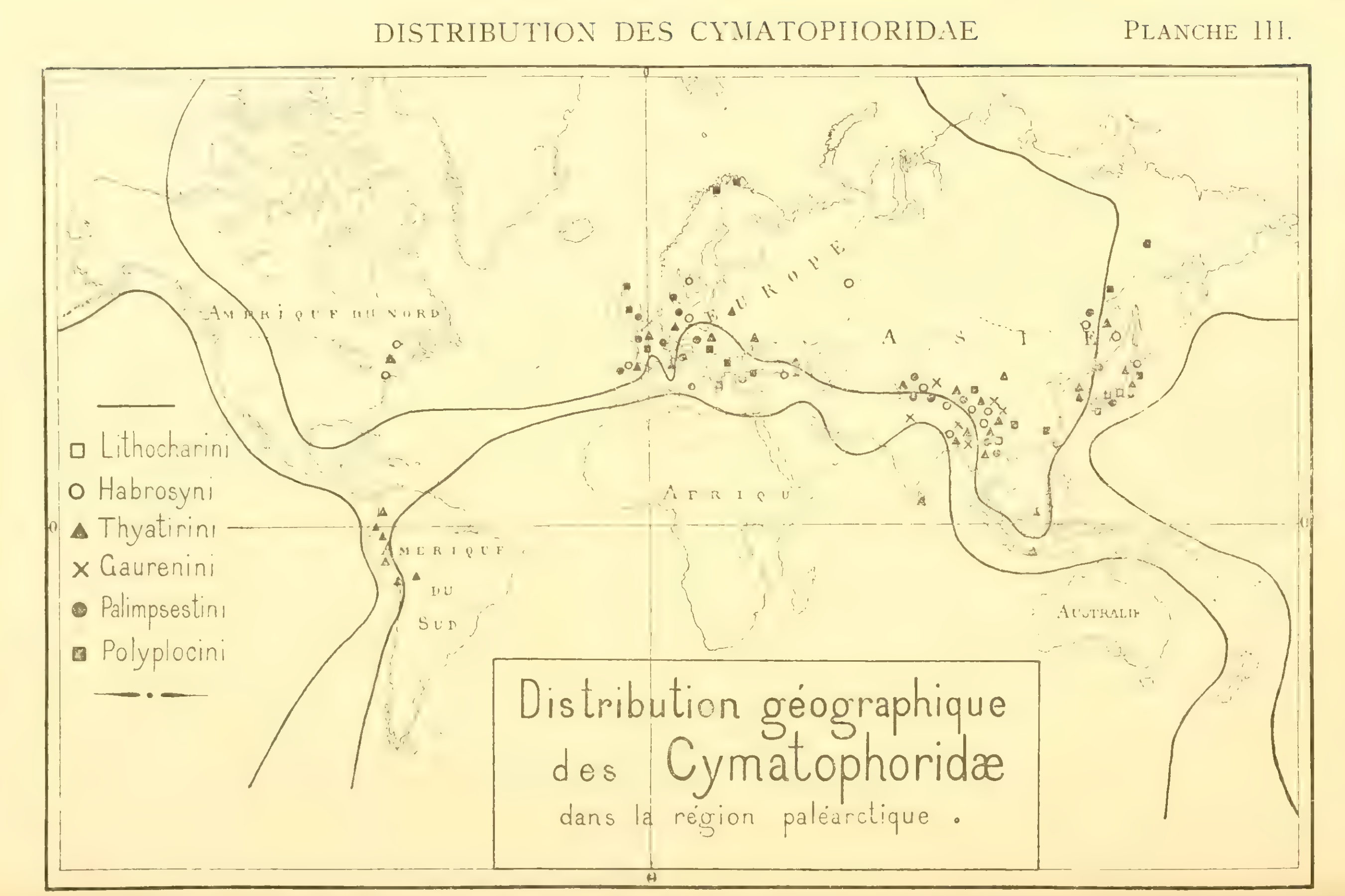



FIG. 64. — Régions où les Cymatophoridae ont été observés dans la faune paléarctique.

Pour le groupe des *Thyatirini*, c'est encore en Asie qu'on trouve les formes les plus nombreuses et les plus variées (*Diminuta*, *Cognata*, *Decorata*, *Violacea*, etc.) ; en Europe, nous n'avons que la forme *Batis* très évoluée, qui se retrouve d'ailleurs partout sur l'aire de dispersion de la famille.

Les *Gaurenini* sont tous, croyons-nous, asiatiques et appartiennent, pour le plus grand nombre, aux régions boisées de la Chine occidentale.

Quant aux *Lithocharini*, ceux qui sont connus sont si peu nombreux qu'on ne peut guère faire de remarques utiles en ce qui les concerne. La petite carte ci-jointe est destinée à montrer, dans une vue d'ensemble, la distribution approximative des tribus d'après nos connaissances actuelles (Pl. III, fig. 64).

Représentants d'un type certainement très ancien, il est probable que les *Cymatophoridae* sont répandus dans toutes les parties du monde ; malheureusement nous n'avons pas, à l'heure actuelle, des renseignements suffisants, ni sur leur habitat ni sur leur mode de vie.

Si nous essayons de faire maintenant quelques remarques concernant les espèces, nous constatons que les plus grandes du groupe se rencontrent dans la tribu des *Lithocharini;* mais, ces espèces sont rares et étroitement localisées. C'est dans les *Palimpsestini* et les *Polyplocini* que nous trouvons les espèces les plus nombreuses et de la plus petite taille ; nous considérons ces deux dernières tribus comme les noyaux phylétiques de la famille, parce qu'elles sont représentées par un très grand nombre d'individus et qu'elles possèdent une très large distribution géographique.

Au point de vue de l'ornementation des ailes antérieures, ce sont les *Habrosyni*, *Gaurenini*, *Psidopalini* et *Thyatirini* qui nous montrent la coloration la plus riche, sans que toutefois nous arrivions jusqu'aux teintes vives des papillons diurnes ; nous sommes évidemment en présence de formes déjà actives aux dernières lueurs du crépuscule ; en revanche, les couleurs grises

ou légèrement olivâtres, qui dominent dans les *Polyplocini*, *Palimpsestini* et *Lithochenini*, nous indiquent des formes franchement nocturnes.

L'organisation anatomique a été trop peu étudiée pour que nous puissions dire quoi que ce soit de général à ce sujet en dehors des caractères bien connus et très particuliers de la nervulation.

Le mode de vie et les habitudes des adultes sont également trop peu connus. Beaucoup de chenilles ont été décrites; nous aurions pu ajouter leurs descriptions et leur figuration à celles des adultes; mais de tels détails auraient allongé beaucoup ce travail sans grande utilité. On ne connaît pas suffisamment les tout premiers états de ces chenilles, non plus que les autres conditions biologiques qui les caractérisent. De semblables détails auront leur raison d'être lorsque le groupe tout entier sera représenté dans nos collections par des documents en nombre suffisant, ce qui permettra d'en saisir une meilleure vue d'ensemble.

Qu'il me soit permis, avant de clore ce travail, d'exprimer une fois de plus à M. Charles Oberthür, ma reconnaissance la plus vive pour la bienveillance avec laquelle il veut bien toujours accueillir ma modeste collaboration.

# APPENDICE

Nous avons eu l'occasion d'étudier, dans la collection de M. Charles Oberthür, un certain nombre de Noctuiformes que nous avions cru, tout d'abord, pouvoir rattacher au groupement des *Cymatophoridae;* l'aspect extérieur, le caractère des yeux, des palpes et des antennes, ne paraissaient pas, à première vue, interdire ce rapprochement. Mais, un examen plus approfondi, et surtout l'étude attentive des caractères de la nervation des ailes postérieures, nous a fait voir que nous étions en présence de formes d'un autre groupement et qu'il était tout à fait impossible de rattacher ces morphes variées au phylum cymatophoridien.

A la rigueur, et l'étude si précise qu'en a faite M. Chrétien ne contredirait cependant pas cette manière de voir d'une façon absolue, en ce qui concerne la famille des *Cimelidae ;* cette dernière famille, de toute évidence, pourrait naturellement faire suite à celle des *Cymatophoridae;* mais, lorsque nous nous trouvons en présence de formes analogues ou presque identiques à l'ancien *Thyatira trimaculata* de Bremer, pour lesquelles nous avons cru devoir créer le genre *Trispila,* en présence de la morphe avec laquelle Boisduval avait établi son genre *Diloba,* toutes ces unités, sans aucune hésitation possible, doivent être retranchées du groupe des *Cymatophoridae,* tel que nous l'avons défini.

Aussi bien dans nos deux genres *Trispila* et *Gaurenopsis* que dans les *Diloba,* la nervure 8 des ailes postérieures s'incurve vers la 7ᵉ à une très faible distance de son origine (Fig. 66) et non pas au delà de la cellule discoïdale, ainsi que cela a lieu dans les véritables *Cymatophoridae.*

Tous les autres caractères nous paraissent être ceux des *Noctuidae* les plus typiques; cependant, nous restons très hésitant, tous les efforts que nous avons fait ne nous ont pas donné grande satisfaction, lorsque nous avons essayé d'introduire ces morphes aberrantes dans les cadres antérieurement établis Il faudra évidemment rassembler de nouveaux documents, pour arriver à déterminer les affinités de ces formes par enchaînement, situées en dehors ou tout à fait aux confins de nos combinaisons systématiques.

En présence de ces difficultés, nous nous bornerons à décrire ici, brièvement, les quelques unités cymato-noctuidiennes que nous avons été à même d'étudier.

## Genre : **GAURENOPSIS** nov. gen.

(Type : *G. Velutina* Houlb.).

Ce genre, comme son nom l'indique, nous rappelle les *Gaurena* de Walker; toutefois, lorsqu'on étudie de très près l'ornementation des ailes antérieures, on constate que le plan maculaire réalise une idée tout à fait différente; ainsi, la moucheture apicale manque toujours, en même temps que les taches arrondies du disque se présentent en nombre moins grand et sur un fond d'une autre tonalité.

Les seules espèces que nous connaissons sont asiatiques.

### 1. **Gaurenopsis Velutina** sp. nov. (Pl. CDLXXXIX, fig. 4028).

Cette charmante petite morphe, dont l'ornementation des ailes antérieures rappelle, à première vue, celle des espèces du genre *Gaurena*, n'appartient pas à la famille des *Cymatophoridae*, ainsi que nous l'avions cru tout d'abord. On peut s'en rendre compte

par l'examen de la nervation des ailes inférieures; ici, en effet, la nervure 8 se rapproche bien de la cellule discoïdale, mais elle s'en rapproche près de la base et non au delà de l'extrémité (Fig. 66).

En dehors de cette différence, qui est fondamentale, notre *G. Velutina* se distingue encore des *Gaurena* par la coloration rembrunie et comme veloutée de ses ailes antérieures, ainsi que par la distribution des points blancs dont le nombre est moins grand. L'espèce est originaire de la frontière orientale du Thibet; comme nous ne possédons, malheureusement, aucun autre renseignement concernant son mode de vie et sa distribution géographique, nous nous bornons à en donner la description.

Ailes antérieures d'un brun velouté très foncé, ornées d'une série de taches claires, au nombre de six ou sept, avec un reflet rosé; la tache rénale est la plus grande de toutes; elle est suivie de deux autres beaucoup plus petites, du côté de la racine de l'aile; près du bord externe, se trouve une bande imprécise formée de plusieurs macules contiguës; deux autres arrondies, quelquefois confluentes, s'observent près de l'angle anal.

Les ailes inférieures sont d'un brun satiné, avec une vague plage rembrunie, le long du bord externe.

Le dessous des quatre ailes est d'un brun pâle à reflets brillants; les taches claires du dessus n'y transparaissent que faiblement.

Pattes brunes annelées de blanc.

Six exemplaires mâles existent dans la collection de M. Charles Oberthür; leur ornementation nous paraît d'une grande fixité; l'un d'eux provient de Tâ-tsien-lou; les autres du Thibet; tous ont été capturés en 1904-1905 par les chasseurs indigènes du P. Dejean.

2. **Gaurenopsis Insularis** sp. nov. (Fig. 65).

Comme la plupart des formes insulaires, cette intéressante et très remarquable espèce se distingue de la précédente par la forme et la distribution des points blancs à la surface des ailes supérieures.

Ces ailes sont d'un brun noir velouté, avec de petites taches allongées alternativement blanches et noires le long du bord antérieur. Sur le disque, nous trouvons sept grandes taches blanches, ovalaires, distribuées ainsi qu'il suit : trois le long du bord externe, les quatre autres au milieu du disque et vers la partie radiculaire de l'aile ; d'autres petits points blancs sont parsemés çà et là entre les taches ; frange à taches blanches et noires alternatives.



Fig. 65. — *Gaurenopsis Insularis* Houlb., ♂ grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).

Ailes inférieures d'un gris blanchâtre avec quelques semis d'écailles brunes sur le disque ; l'un des groupes forme une petite tache sombre vers le milieu de l'aile.

En dessous, tous les dessins noirs sont reproduits, mais en plus pâle aux ailes supérieures ; ils sont au contraire plus nets aux ailes inférieures.

Cette espèce est originaire de l'île Formose, district central Arisan ; elle a été envoyée par M. Arnold Moltrecht, en 1909 ; et existe en un seul exemplaire ♂ dans la collection de M. Ch. Oberthür.

Beaucoup de Noctuélides ont été décrits, de Formose, sans figure, par Wileman, dans des journaux anglais (*The Entomologist*) et par des Japonais. Il est, dès lors, possible que cette espèce ait été déjà décrite ; mais, comme il est à peu près impossible de le savoir, nous la figurons ici en photographie, afin d'aider, s'il y a lieu, à son identification définitive.

## GENRE : **TRISPILA** nov. gen.

(Type : *Tr. Trimaculata* Bremer).

Nous formons le genre *Trispila* avec toutes les formes analogues à *Thyatira trimaculata* Bremer et qui ne portent jamais que trois grandes taches arrondies ou ovalaires aux ailes antérieures. Toutes proviennent des régions sino-mandchourienne et semblent fort peu répandues dans les collections.

De même que dans les *Noctuidae* les plus typiques, la nervure 8 des ailes postérieures s'incurve vers la 7e tout près de son origine et tout à fait à la base de la cellule discoïdale (Fig. 66).

A l'ancienne espèce décrite par Bremer depuis près de 60 ans, nous avons l'avantage d'en ajouter trois autres que nous avons pu étudier dans la collection de M. Charles Oberthür.

### TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Tache ovalaire de l'angle interne ornée, en dehors, d'un petit crochet blanc remontant le long de la frange.................................... | *Tr. Unca.* |
| | Tache ovalaire de l'angle interne sans crochet le long de la frange.................................... | 2 |
| 2 | Couleur fondamentale des ailes antérieures d'un noir velouté ; les trois macules blanches transparaissent en dessous.... ........... ........ | *Tr. Trimaculata.* |
| | Couleur fondamentale des ailes antérieures d'un roux brun ; les macules blanches ne transparaissent pas en dessous...................... | 3 |
| 3 | Macules blanches très larges ; ailes inférieures avec une bande transversale brune en forme d'accolade en dessus.................................... | *Tr. Extensa.* |
| | Macules blanches de largeur moyenne ; ailes inférieures avec une bande brune peu marquée, sensiblement droite, en dessus............ | *Tr. Dubernardi.* |

3. **Trispila Trimaculata** Brem. — *Lepidopteren Ost-Sibiriens, insbesondere des Amur-Landes* (Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg, 1864, t. VIII, n° 1, p. 47, Tab. V, fig. 5).

Cette espèce, dont les caractères sont très nets, n'a donné lieu jusqu'ici à aucune difficulté d'interprétation, grâce à la figuration très précise qui en a été donnée par Bremer ; nous notons seulement que la coloration des ailes antérieures est d'un noir un peu cru que nous n'avons jamais observé chez les *Trispila* que nous avons eu l'occasion d'étudier. Nous n'avons jamais vu *Trimaculata* en nature ; certaines espèces de la collection Charles Oberthür s'en rapprochent beaucoup, mais comme elles proviennent des régions méridionales de la Chine, elles nous ont paru différentes de la forme typique habitant les vallées mandchouriennes du bas Ussuri. Quant à l'espèce représentée par M. Warren, *in* Seitz : *Macrolepidoptera*, pl. 49 *e*, ce n'est certainement pas le *Trimaculata* selon Bremer ; c'est, à notre avis, l'espèce que nous décrivons plus loin sous le nom d'*Unca ;* on voit, en effet, l'amorce du crochet marginal, mais il est peu développé.

Thyatira trimaculata Brem. (*Bull. de l'Acad.*, 1861, tom. III).

« *Thorax pallido-brunneus collari albo; abdomen albidum.* »

« *Alae anticae supra olivaceo-fuscae maculis tribus magnis, subrotundatis, dilute fusco-olivaceis, albo-marginatis, maxima at basim, secunda ad angulum internum et tertia ad apicem limbi anterioris; ante cilia serie e maculis minutis quinque concoloribus composita; alae posticae albicantes macula media obsoleta, linea transversa posteriore fasciaque submarginali fuscescentibus.* »

« *Alae anticae subtus fuscescentes, marginem posteriorem versus fusco conspersae, macula media, fasciaque communi (alarum anticarum obsoleta) fuscis.* 31 m. »

« Etwas kleiner als *Batis*, die Vorderflügel tiefer olivenbraun mit nur drei Flecken; der Wurzelfleck viel grösser als bei *Batis* und mehr abgerundet, der 2-te an der Flügelspitze ganz rund, der dritte am Innenwinkel ungefähr wie bei *Batis*. Doch sind diese Flecke hellbraun mit weissen Rändern, ohne rosenfarbigen Anflug. Der Aussenrand ist wie bei *Batis* gezeichnet. »

« Die Hinterflügel sind weisslich, en Mittelfleck, dahinter eine geschwungene Binde uns ein Anflug vor den Fransen zeichnen sich dunkel ab. »

« Am unteren Ussuri im Juni von Maack gefangen. »

## 4. **Trispila Unca** sp. nov. (Fig. 66).

Nous trouvons, dans la collection de M. Charles Oberthür, deux exemplaires d'une espèce qui, à première vue, nous ont paru très voisins de *Trimaculata* Bremer; cependant, à les considérer de plus près, nous observons, à la partie supérieure de la tache de l'angle interne, tout près de la frange, un petit crochet recourbé en dessus, qui n'existe pas dans le dessin de Bremer, et qui n'est pas signalé non plus au cours de la description de *Trimaculata;* l'existence de ce petit crochet nous paraît caractéristique de cette espèce, d'où le nom de *unca* que nous avons choisi pour la désigner.



Fig. 66. — *Trispila Unca* Houlb., ♂ grand. nat. (Coll. Charles Oberthür).

En dessous le dessin des ailes inférieures est également très différent de celui qu'on observe chez *Trimaculata*.

Voici la description de cette espèce :

Ailes supérieures triangulaires avec leur bord externe arrondi et une échancrure très nette à leur bord postérieur, immédiatement avant la tache de l'angle interne; coloration fondamentale d'un brun noir uniforme avec trois taches fauves cerclées de blanc; sur la tache basale les écailles brunes sont disposées en petites mouchetures parallèles; la bordure blanche de la tache de l'angle interne se recourbe en dessus en un petit crochet parallèlement au bord externe.

Ailes inférieures d'un fauve brunâtre avec une large frange blanche; une tache plus claire, arquée, part de l'angle anal et se dirige vers le centre du disque où elle se termine, sans limites précises, dans la teinte générale. En dessous, à ces mêmes ailes inférieures, nous trouvons un assez large point brun vers la partie centrale du disque; en dehors de ce point, court une bandelette brune étroite dont la courbure est sensiblement parallèle au bord externe; le long de la frange, règne une bande semblable, également très étroite, mais souvent discontinue.

Deux exemplaires mâles; l'un vient de Tâ-tsien-lou (Chine occidentale) (1); l'autre a été récolté au Thibet en 1896 (région de Tay-tou-ho). Ce dernier exemplaire est, dans son ensemble, plus grêle que l'exemplaire chinois, mais il possède le petit crochet caractéristique, à la partie supérieure de la tache de l'angle interne. Cette espèce a été attribuée, par erreur, par M. Warren, au *Trimaculata* Bremer (Pl. 49 *e*).

5. **Trispila Expansa** sp. nov. (Pl. CDLXXXVIII, fig. 4018).

Cette très belle espèce, la plus grande de toutes celles que nous avons eu l'occasion d'étudier dans ce groupe des *Thyatirini*, est originaire de la province chinoise de Su-tchuen; elle diffère nettement par sa taille et par sa coloration de *Trimaculata* Brem.;

nous sommes heureux de pouvoir en donner la description et une figuration coloriée d'après l'un des échantillons qui existent dans la collection Ch. Oberthür.

Ailes antérieures triangulaires, avec leur bord antérieur légèrement arqué et le bord externe arrondi; la coloration fondamentale est brun olivâtre uniforme avec trois larges macules fauves cerclées de blanc; ailes postérieures d'un fauve pâle plus ou moins lavé de brun; un point brun triangulaire se détache faiblement sur le fond à la limite externe de la cellule discoïdale; au delà de ce point, une bande brune, en forme d'accolade, est

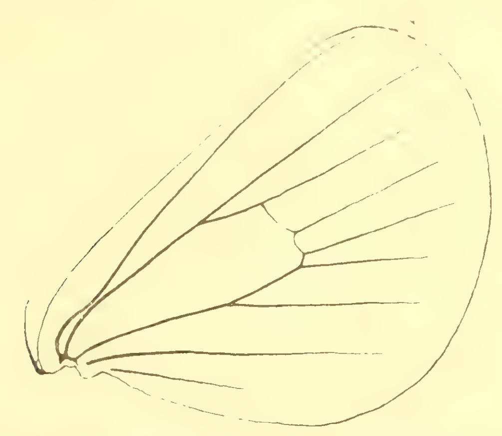


FIG. 67. — Aile postérieure de *Trispila Expansa* Houlb., pour montrer les relations respectives des nervures 7 et 8 (Orig. ×6).

disposée en travers du disque. En dessous, le dessin des ailes antérieures est très uniforme sauf une tache brune triangulaire ayant sa base sur le bord antérieur et dont la pointe se fond dans la coloration générale; sur les inférieures, le point triangulaire et la bande transversale brune sont plus accentués qu'en dessus; envergure 38-40 millim. (Fig. 67).

Deux exemplaires, l'un mâle, l'autre femelle, dans la collection de M. Ch. Oberthür; l'étiquette de provenance porte, pour le premier, Siao-Lou, 1900; pour le second, Ta-Lou (Yuin-Kin), 1899; tous deux proviennent de captures effectuées par les chasseurs indigènes.

6. **Trispila Dubernardi** sp. nov. (Pl. CDLXXXVIII, fig. 4019).

Cette espèce provient des environs de Tsekou; n'était la coloration d'un brun pâle uniforme de ses ailes antérieures, c'est elle, qu'à notre avis, nous rapprocherions le plus volontiers du type *Trimaculata* de Bremer; c'est la même silhouette et la même forme générale des ailes. Quelques autres caractères la distinguent cependant très nettement de *trimaculata*, ainsi que nous l'indiquons dans la description qui suit :

Ailes antérieures triangulaires, arrondies à leur bord externe; coloration brun chocolat uniforme en dessus avec les trois macules caractéristiques; la teinte fauve du centre des macules est ici notablement plus sombre que dans l'espèce précédente; les macules sont également cerclées de blanc. Les ailes inférieures sont d'un brun fauve uniforme; le point brun discoïdal est faiblement marqué.

En dessous, nous trouvons des caractères qui rappellent beaucoup l'espèce précédente, c'est-à-dire la tache costale triangulaire aux ailes antérieures et la bande brun transverse des postérieures. La courbure de cette bande distingue nettement *Dubernardi* de *Trimaculata*, car cette courbure dans le type *trimaculata*, si nous nous en rapportons à la figuration de Bremer, est en arc parallèle au bord externe, c'est-à-dire nettement convexe vers le dehors, tandis que chez *Dubernardi*, la bande transversale est presque droite, en tout cas nettement concave vers l'extérieur dans la région de l'angle anal. Aux ailes supérieures, les trois macules blanches transparaissent très nettement en dessous chez *Trimaculata*, tandis que la teinte est sensiblement uniforme chez *Dubernardi*. Envergure 35-38 millim.

L'étiquette de provenance des deux exemplaires mâles que nous avons pu étudier dans la collection Ch. Oberthür porte la seule indication qui suit : Tsekou. P. Dubernard, 1895-1898.

## GENRE : DILOBA Boisd.

Genera et Index methodicus, 1840, p. 88.
(Type : *D. cœrulaeocephala* L.)

M. Warren (*loc. cit.*, p. 332), tout en maintenant ce groupement parmi les *Cymatophoridae*, s'exprime ainsi au sujet du genre *Diloba*; nous nous rallions à sa manière de voir.

« Il se pourrait bien que ce genre ne soit pas ici à sa bonne place; on l'a classé tantôt dans les Bombycides et tantôt dans les Noctuides. Après avoir figuré assez longtemps parmi les *Acro*



FIG. 68. — Aile postérieure de *Diloba caeruleocephala* Lin., pour montrer les relations respectives des nervures 7 et 8 (Orig. ×6).

*nictinae* et avoir été rapproché par Staudinger et Rebel des *Bryophila*, il se trouve de nouveau séparé des *Acronictinae* dans le nouveau Catalogue de Hampson qui contient le système le plus judicieux créé jusqu'à ce jour; il faut s'attendre à ce qu'il soit de nouveau placé dans le groupe hétérogène des Bombyces. L'habitus général rappelle les Bombycides. »

L'espèce relativement commune, désignée par Geoffroy sous le nom de Double-Oméga (*Diloba caeruleocephala* Linn.) et qui, à

elle seule, représente le genre *Diloba* en Europe, ayant été longuement décrite par Duponchel, et figurée, il est donc inutile de la décrire à nouveau ; nous nous contenterons d'indiquer ici la nervulation des ailes postérieures pour bien montrer que ce genre n'est, en effet, pas à sa place parmi les *Cymatophoridae;* la nervure 8, ainsi qu'on peut le voir (Fig. 68) s'incurve vers la 7ᵉ dès son origine et tout à fait à la base de la cellule discoïdale.

C. HOULBERT.

# EXPLICATION DES PLANCHES

## PLANCHE CDLXXXVIII.

Nos 4009. Palimpsestis Pectinata ♂, Houlb. Tâ-tsien-lou; capturé en 1896 par les chasseurs indigènes du P. Dejean.

4010. Haplothyatira Unipunctata ♀, Houlb. Sikkim, Lachin-Lachoong, été 1894, chasseurs Bretaudeau.

4011. Spilobasis Circumdata ♂, Houlb. Tâ-tsien-lou et Tsekou; capturée par les chasseurs indigènes en 1894.

4012. Spilobasis Flammifera ♂, Houlb. Tsekou; envoyé par le P. Dubernard en 1898.

4013. Haplothyatira Transitans ♂, Houlb. Tsekou.

4014. Thyatira Diminuta ♀, Houlb. Tsekou (*Th. Monbeig*, 1909).

4015. Kerala Houlberti ♀, Obthr. Siao-lou; Tâ-tsien-lou; Tien-Tsuen.

4016. Kerala Houlberti ♂, Obthr. Siao-lou; Tâ-tsien-lou; Tien-Tsuen.

4017. Perigea Scherdlini ♂, Obthr. Tâ-tsien-lou.

4018. Trispila Expansa ♀, Houlb. Ta-Lou (Yuin-Kin); capturé par les chasseurs indigènes en 1899.

4019. Trispila Dubernardi ♂, Houlb. Tsekou; P. Dubernard, 1895-1898.

4020. Neurois Lenormandi ♀, Obthr. Tâ-tsien-lou; capturé par les chasseurs indigènes.

## PLANCHE CDLXXXIX.

Nos 4021. Melanocraspes Simplificata ♀, Houlb. Frontière orientale du Thibet; capturé par les chasseurs indigènes du P. Dejean en 1906.

4022. Palimpsestis Lineofracta ♂, Houlb. Tâ-tsien-lou; capturé par les chasseurs indigènes des Missions.

4023. Cymatophora Punctorenalia ♂, Houlb. Tâ-tsien-lou; capturé en 1910 par les chasseurs indigènes des Missions.

4024. Cymatophora Subampliata ♂, Houlb. Tsekou; envoyé par le R. P. Dubernard en 1900.

4025. Parapsestis Meleagris ♂, Houlb.; capturé en 1906 à Tâ-tsien-lou.

4026. Spilobasis Pseudomaculata ♀, Houlb.; capturé en 1906 à Tâ-tsien-lou par les chasseurs indigènes des Missions.

4027. Gaurena Olivacea ♂, Houlb. Tâ-tsien-lou; capturé en 1910 par les chasseurs indigènes.

4028. Gaurenopsis Velutina ♂, Houlb. Frontière orientale du Thibet; capturé par les chasseurs indigènes du P. Dejean en 1906.

Un exemplàire provient de Tâ-tsien-lou.

4029. Parmelina Singularis ♀, Houlb.; capturé en France, aux environs de Digne, par M. Coulet, en 1902.

4030. Parmelina Ridens var. Serenoides ♀, Guen. Angleterre, sans autre indication.

4031. Polyploca Flavicornis var. Nigrescens ♀, Houlb. Angleterre, Perthshire, Hapers Sale, 1884.

4032. Perigea Topsenti ♀, Obthr. Siao-lou.

# TABLE ANALYTIQUE

## DES MATIÈRES

# TABLE ALPHABÉTIQUE

## DES GENRES ET DES ESPÈCES

---

IMP. OBERTHUR, RENNES

# ERRATA

Page 9, deuxième ligne ; au lieu de : *la plus assurés de longévité*, il faut lire : *la plus assurée*, etc.

Page 9, dix-neuvième ligne ; au lieu de : *publiés à Paris de 1779 à 1793*, il faut lire : *publié à Paris*, etc.

Page 15, ligne six ; au lieu de *Catalog der Lepidopteren der palaearctischen*, etc., il faut lire : *Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes*.

Page 61, onzième ligne ; au lieu de : *C'est ce millésime de 1766*, etc., il faut lire : *C'est ce millésime de 1767*. (Voir la reproduction du titre général, p. 3.

Page 115, ligne douzième ; au lieu de : *dessus très vague de lignes plus claires*, il faut lire : *dessin très vague*, etc.

Page 167, vingt-septième ligne ; au lieu de : *Normalen Form grau bis grünlichgrau*, il faut lire : *Normalen Form grau*, etc.

Page 190, troisième ligne ; au lieu de *Type : S. Albicostata* Moore, il faut lire : *Type : S. Albicostata* Brem.

Page 190, cinquième ligne ; au lieu de : *une Cymatophoride du Bengale*, il faut lire : *un Cymatophoride*, etc.

Page 244, vingt-sixième ligne ; au lieu de : *Perthshire, Harpers Sale, 1887*, il faut lire : *Perthshire, Harpers Sale*, etc.

**NOTA.** — Dans le but d'obtenir une plus grande netteté et de permettre ainsi à nos lecteurs d'identifier plus facilement les espèces décrites dans cet ouvrage et dont la photographie a été donnée au courant du texte, nous avons cru devoir grouper toutes les figures et les reproduire sur papier couché dans les sept planches qui suivent.

Les numéros des figures et les légendes permettront de se reporter au texte correspondant.



Fig. 4. — *Lithocharis Maxima* Leech. Reproduction de la figure originale (*Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1888, pl. XXXII, fig. 9).



Fig. 5. — *Lithocharis Cinereofusca* Houlb., ♂ grandeur naturelle (Coll. Ch. Oberthür).



Fig. 9. — *Habrosyne (Derasa) Pyritoides* Hufn., deux exemplaires (♂ *à gauche*, et ♀ *à droite*) de la collection Ch. Oberthür (grand. nat.).



Fig. 10. Fig. 11.

Figuration d'*Habrosyne pyritoides* Hufn. : à gauche d'après Hufnagel (*Berlinisches Magazin*, 1766, vol. III) ; à droite d'après le Dr Kühn (*Der Naturforscher*, 1774, vol. II, taf. I, fig. 7).




Fig. 12. Fig. 13.

Fig. 12. — Chenille d'*Habrosyne Pyritoides*.
Fig. 13. — Chrysalide du même, d'après Johann Capieux (*Naturforscher*, 1782).

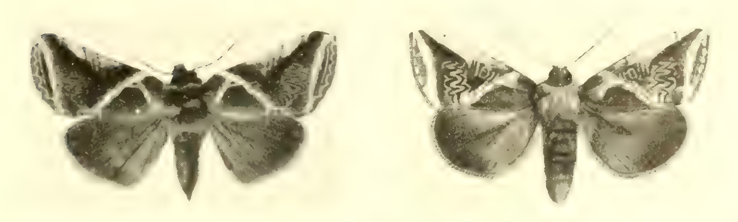


Fig. 15. — *Habrosyne Derasoides* Butl. ; à droite un exempl. reproduit de *Illust. of Brit. Mus.*, III, Pl. XLIV ; à gauche un exempl. ♂, grand. nat. provenant de la Coll. Ch. Oberthür.

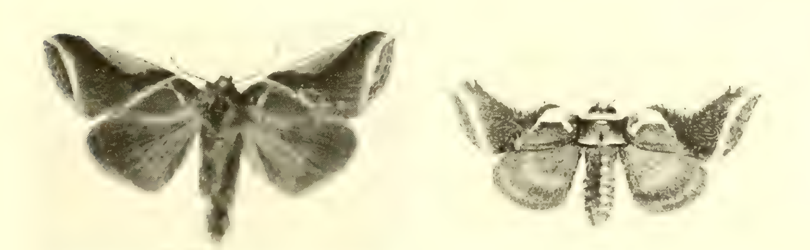


Fig. 16. — *Habrosyne Indica* Moore ♂, grand. nat. provenant de la collection Ch. Oberthür.

Fig. 17. — *Gonophora Fraterna* Moore (Illust. of Brit. Mus., VIII, pl. CXXV, fig. 11).

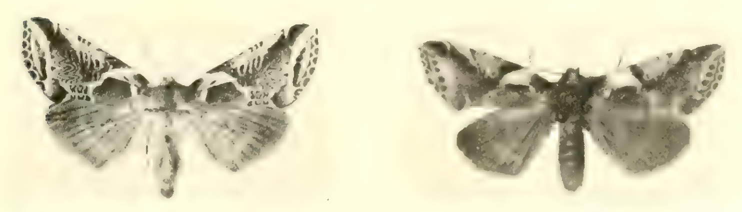


Fig. 18. — A gauche, *Gonophora Scripta* Grote, d'après MM. Barnes et Mc Dunnough ; à droite, *Gonophora Gloriosa* Bd var. *Thrasa*, d'après un exemplaire de la Coll. Ch. Oberthür.



FIG. 19. — *Gonophora Thibetana* Houlb. ♂ grand. nat., Coll. Ch. OBERTHÜR.



FIG. 20. — *Gonophora Aurorina* Butl., d'après Romanoff (*Mém. sur les Lépidoptères*, 1887, t. III, pl. XV, fig. 12).



FIG. 21. — *Cymatochrocis Dieckmanni* Graes., ♂ grand. nat., Coll. Ch. OBERTHÜR.

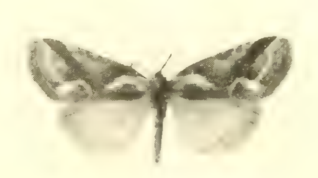


FIG. 23. — *Psidopala Opalescens* Alph., ♂ grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).





FIG. 25. — *Thyatira Batis* Linn. ♂, grand. nat. et sa chenille (Coll. Ch. OBERTHÜR).



FIG. 26. — *Thyatira Cognata* Moore d'ap. Butler (*Ill. of typical Specimen*, VII pl. CXXV, fig. 12).



FIG. 27. — *Thyatira Decorata* Moore. ♂ grand. nat. (Coll. de M. Ch. OBERTHÜR).





Fig. 28. — *Thyatira Violacea* Exsn. in Romanoff (*Mém. sur les Lépidoptères*, III, pl. XV, fig. 11).

Fig. 29. — *Thyatira Hedemanni* Christ. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).





Fig. 31. — *Melanocraspes Conspicua* Leech. ♂ grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).

Fig. 32. — *Melanocraspes Fasciata* Houlb. ♂ grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).





Fig. 35. — *Gaurena Florens* Walk. ♂ (*à gauche*), et ♀ (*à droite*), grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).





Fig. 36. — *Gaurena Florescens* Walk. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).

Fig. 37. — *Parapsestis Argenteopicta* Obthr. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).



Fig. 38. — *Palimpsestis Fluctuosa* Hübn. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).



Fig. 38 *bis*. — *Palimpsestis Duplaris* ♂ Linn. (= *Bipuncta* [illegible]) d'après Duponchel.



Fig. 39. — *Palimpsestis Duplaris* Linn. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).



Fig. 39 *bis*. — *Palimpsestis Duplaris* ♀ L. (= *Bipunctata* Borkh.) (d'après Duponchel)



Fig. 40. — *Cymatophora Ocularis* Linn. ♂, grand. nat. (Coll. Ch. Oberthür).



Fig. 41. — *Cymatophora Candida* Houlb. (Coll. Ch. Oberthür) (grand. nat.).





Fig. 42. — *Cymatophora Ornata* Leech (*à gauche*), et sa variété [illegible] (*à droite*) d'après Leech.



FIG. 46. FIG. 47.

*Cymatophora Amplata* Butl. (*à gauche*), *Cym. Octogesima* Butl. (*à droite*).
Reproduction des figures originales.



FIG. 48. — *Cymatophora Intensa* Butl.
grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).



FIG. 49. — *Cymatophora Subamplata* Obthr.
grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).



FIG. 51. — *Saronaga Albicostata* Brem.
grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).



FIG. 52. — *Saronaga Oberthüri* Houlb.
grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).



FIG. 54. — *Parmelina Rudens* Fabr.
grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).



FIG. 56. — *Polyploca Flavicornis* Lin.
grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).



Fig. 57. — *Polyploca Flavicornis* var. *Anglica* Houlb. ♀ grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).



Fig. 58. — *Polyploca Diluta* Fabr., ♂ grand. nat. (d'après Duponchel, Noct., pl. LXXXIII fig. 4).



Fig. 59. — *Polyploca Ruficollis* Fabr., d'apr. Duponchel, VI, Noct., pl. 83, fig. 5.



Fig. 60. — *Polyploca Ruficollis* Fabr., ♀ grand. naturelle (Coll. Ch. OBERTHÜR).



Fig. 61. — *Polyploca Arctipennis* Butl., d'apr. Butler, Illust., III, pl. XLV, fig. 3.



Fig. 62. — *Polyploca Tristis* Leech. (Reprod. de la figure originale).



Fig. 65. — *Gaurenopsis Insularis* Houlb., ♂ grand. nat. (Coll. Ch. OBERTHÜR).



Fig. 66. — *Trispila Unca* Houlb., ♂ grand. nat. (Coll. Charles OBERTHÜR).

Lepidoptérologie comparée

Pl CDLXXXVIII




4022
4031
4032





